



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFECTURE DES BOUCHES-DU-RHÔNE

Commune de
LA FARE LES OLIVIERS

**Information des Acquéreurs – Locataires (IAL)
sur les risques naturels miniers et technologiques**

pour application des alinéas I et II de l'article L 125-5 du code de l'environnement

DOSSIER COMMUNAL D'INFORMATIONS

N°: IAL – 13037-04

DATE D'ÉDITION: Mai 2017

QU'EST CE QU'UN PLAN DE PRÉVENTION DES RISQUES (P.P.R.)

Le PPR est l'outil de l'État en matière de prévention des risques.

Il contient des informations tant sur les risques potentiels, les techniques de prévention, la réglementation et l'utilisation du sol. Il a pour vocation:

- de préserver et d'améliorer la sécurité des personnes et des biens,
- de réduire les dommages provoqués par des catastrophes naturelles et technologiques,
- de contrôler le développement dans les zones exposées à un risque en évitant d'y augmenter les enjeux et en diminuant la vulnérabilité des zones déjà urbanisées.

Il fixe les dispositions applicables aux biens et activités existants, à l'implantation de toute construction et installation, à l'exécution de tous travaux et à l'exercice de toute activité.

Les PPR permettent également de constituer et divulguer une connaissance du risque pour que chaque personne concernée soit informée et responsabilisée.

Le PPR fait l'objet d'un arrêté de **prescription** qui initie la procédure. Son **approbation** par le Préfet lui confère son statut de Servitude d'Utilité Publique (SUP) qui s'impose au Plan d'Occupation des Sols/Plan Local d'Urbanisme.

1. DOCUMENT COMMUNAL ANNEXÉ À L'ARRÊTÉ PRÉFECTORAL N° IAL-13037-04

2. SITUATION DE LA COMMUNE AU REGARD D'UN OU PLUSIEURS PLANS DE PRÉVENTION DE RISQUES NATURELS PRÉVISIBLES (PPRn)

La commune est située dans le périmètre d'un PPRn **oui**

PPR	Date	Aléa
Approuvé	20 novembre 1989	Séisme
Approuvé	20 novembre 1989	Mouvements de terrain (chutes de blocs)
Approuvé	27 février 2017	Mouvements de terrain (« retrait-gonflement » des argiles)

3. SITUATION DE LA COMMUNE AU REGARD D'UN PLAN DE PRÉVENTION DE RISQUES TECHNOLOGIQUES (PPRt)

La commune est située dans le périmètre d'un PPRt **non**

4. SITUATION DE LA COMMUNE AU REGARD DU ZONAGE RÉGLEMENTAIRE POUR LA PRISE EN COMPTE DE LA SISMICITÉ

en application de l'article R 563-4 et D563-8-1 du code de l'environnement, disponibles sur le site <http://www.legifrance.gouv.fr>

La commune est située en zone **4** (sismicité moyenne)

5. LES DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE MENTIONNÉS À L'ARTICLE R 125-24 AUXQUELS LE VENDEUR OU LE BAILLEUR PEUT SE RÉFÉRER SONT

-Les fiches synthétiques d'information sur les risques, et les cartographies du présent dossier communal d'information,
-le rapport de présentation, le règlement et le zonage réglementaire des PPR mouvements de terrain (chutes de blocs), séisme et retrait-gonflement des argiles sont consultables en mairie, direction départementale des territoires et de la mer, ainsi que sur le site internet des services de l'Etat dans le département à l'adresse suivante :

<http://www.bouches-du-rhone.gouv.fr/Politiques-publiques/Securite/Securite-civile/La-prevention/Les-plans-de-prevention-des-risques-naturels-approuves-dans-les-Bouches-du-Rhone/LA-FARE-LES-OLIVIERS>

6. ARRÊTÉS PORTANT OU AYANT PORTÉ RECONNAISSANCE DE L'ÉTAT DE CATASTROPHE NATURELLE OU TECHNOLOGIQUE À LA DATE DE L'ÉDITION DE LA PRÉSENTE FICHE COMMUNALE

La liste actualisée des arrêtés est consultable sur le site portail www.prim.net dans la rubrique :
« **Ma commune face aux risques** ».

FICHE SYNTHETIQUE D'INFORMATION SUR LE RISQUE

SEISME ET MOUVEMENTS DE TERRAIN ET RETRAIT-GONFLEMENT DES ARGILES (Risques naturels)

COMMUNE DE LA FARE LES OLIVIERS

I. Nature et caractéristique de l'aléa

I.1. Aléa sismique

Les séismes sont, avec le volcanisme, une des manifestations de la tectonique des plaques. Un séisme est une vibration du sol transmise aux bâtiments, causée par une fracturation brutale des roches en profondeur créant des failles dans le sol et parfois en surface. Cette fracturation est due à une grande accumulation d'énergie qui se libère, en créant des failles, au moment où le seuil de rupture mécanique des roches est atteint. Après la secousse principale, il y a des répliques, parfois meurtrières, qui correspondent à des petits réajustements des blocs au voisinage de la faille.

Un séisme est caractérisé par:

- **Son foyer**: région de la faille où se produit la rupture et d'où partent les ondes sismiques.
- **Son épicer**: point situé à la surface terrestre à la verticale du foyer et où l'intensité est la plus importante.
- **Sa magnitude**: identique pour un même séisme, elle traduit l'énergie libérée par le séisme. Elle est généralement mesurée par l'échelle ouverte de Richter. Augmenter la magnitude d'un degré revient à multiplier l'énergie libérée par 30.
- **Son intensité**: elle mesure les effets et dommages du séisme en un lieu donné. Ce n'est pas une mesure objective, mais une appréciation de la manière dont le séisme se traduit en surface et dont il est perçu. On utilise habituellement l'échelle MSK¹. Depuis janvier 2000, le Bureau Central Sismologique Français (BCSF) a adopté l'échelle européenne EMS 98, comportant elle aussi 12 degrés, qui précise l'échelle MSK. L'intensité n'est pas, fonction uniquement du séisme, mais également du lieu où la mesure est prise. En effet, les conditions topographiques ou géologiques locales (particulièrement des terrains sédimentaires reposant sur des roches plus dures) peuvent créer des effets de site qui amplifient l'intensité d'un séisme. Sans effet de site, l'intensité d'un séisme est maximale à l'épicentre et décroît avec la distance.

Zonage sismique et réglementation

Le territoire national est divisé actuellement en cinq zones de sismicité croissante. Ce zonage sismique de la France impose l'application de règles parasismiques pour les constructions neuves. Ces règles sont définies dans l'Eurocode 8 qui est un ensemble de normes européennes pour la conception, le dimensionnement et la mise en œuvre des bâtiments et des structures de génie civil

La commune de La Fare les Oliviers est située en zone sismique 4. Elle est soumise aux aléas séisme et mouvements de terrain.

¹ L'échelle MSK comporte douze degrés. Le premier degré correspond à un séisme non perceptible, le douzième à un changement total du paysage.

I.2. Aléa mouvement de terrain (chutes de blocs)

La commune est concernée par les risques chutes de blocs (sur différents secteurs du chaînon de la Fare – Coudoux, ancienne carrière), glissements, effondrements engendrés par des anciennes exploitation minières de lignite (La Fare, RN113 La Gueirarde).

Les mouvements de terrain sont des déplacements, plus ou moins brutaux, du sol ou du sous-sol sous l'effet d'influences naturelles ou anthropiques². Les volumes en jeux sont compris entre quelques m³ et quelques milliers de m³. Les déplacements peuvent être lents (quelques millimètres par jour) ou très rapide (quelques centaines de mètres par jour).

- les **écroulements et les chutes de blocs**: l'évolution des falaises et des versants rocheux engendre des chutes de pierres (volume inférieur à 1 dm³), des chutes de blocs (volume supérieur à 1 dm³) ou des écroulements en masse (volume pouvant atteindre plusieurs milliers de m³). Les blocs isolés rebondissent ou roulent sur le versant, tandis que dans le cas des écroulements en masse, les matériaux "s'écoulent" à grande vitesse sur une très grande distance.
- les **glissements de terrain**: ils se produisent généralement en situation de forte saturation des sols en eau. Ils peuvent mobiliser des volumes considérables de terrain, qui se déplacent le long d'une pente
- les **effondrements de cavités** souterraines: l'évolution des cavités souterraines naturelles (dissolution de gypse) ou artificielles (carrières et ouvrages souterrains) peut entraîner l'effondrement du toit de la cavité et provoquer en surface une dépression généralement de forme circulaire

I.3. Aléa mouvements de terrain (« retrait-gonflement » des argiles)

La commune est également concernée par l'aléa *retrait/gonflement* des argiles (sécheresse). Le phénomène de retrait-gonflement concerne exclusivement les sols à dominante argileuse.

Ce sont des sols fins comprenant une proportion importante de minéraux argileux et le plus souvent dénommés "argiles", "glaises", "marnes" ou "limons". Ils sont caractérisés notamment par une consistance variable en fonction de la quantité d'eau qu'ils renferment: plastiques, collant aux mains, lorsqu'ils sont humides, durs et parfois pulvérulents à l'état desséché.

- le **retrait-gonflement** des argiles: les variations de la quantité d'eau dans certains terrains argileux produisent des gonflements (période humide) et des tassements (périodes sèches) et peuvent avoir des conséquences importantes (fissuration plus ou moins développée) sur les bâtiments à fondations superficielles.

II. Nature et intensité du risque

1/ Un PPR "séisme - mouvements de terrain" a été approuvé par arrêté préfectoral le 20 novembre 1989. Il vaut servitude d'utilité publique. Il définit 6 zones:

- zones **bleues B1 à B3** caractérisées par le risque sismique seul. Cette différenciation de zone est liée aux conditions de sites (topographie, géologie d'ensemble et caractéristiques mécaniques des différentes formations géologiques) et induit des variations dans les prescriptions réglementaires,
- zone **bleue B4** caractérisée par les risques sismique et mouvements de terrain (chutes de blocs).
- zones **bleues B5 et B6** caractérisées par les risques sismique et mouvements de terrain (effondrement/affaissement).

2/ Un PPR "retrait-gonflement des argiles" (sécheresse) a été approuvé par arrêté préfectoral le 27 février 2017

Le projet de PPR comprend deux zones réglementaires :

- Zone **B1** (fortement exposée au phénomène)
- Zone **B2** (faiblement à moyennement exposée au phénomène)

Pour les projets, le règlement du PPR prescrit en zones **B1** et **B2** des mesures constructives (fondations, chaînages, etc.) et environnementales (distance bâtiment / végétation, raccordement et distance des rejets des eaux, etc.).

² d'origine humaine

Pour le bâti existant, entre autres dispositions, le règlement du PPR prescrit en zone **B1** et recommande en zone **B2** la collecte et l'évacuation des eaux pluviales des abords du bâtiment par un système approprié dont le rejet devra être éloigné d'au moins 5 m de tout bâtiment.

III. Informations

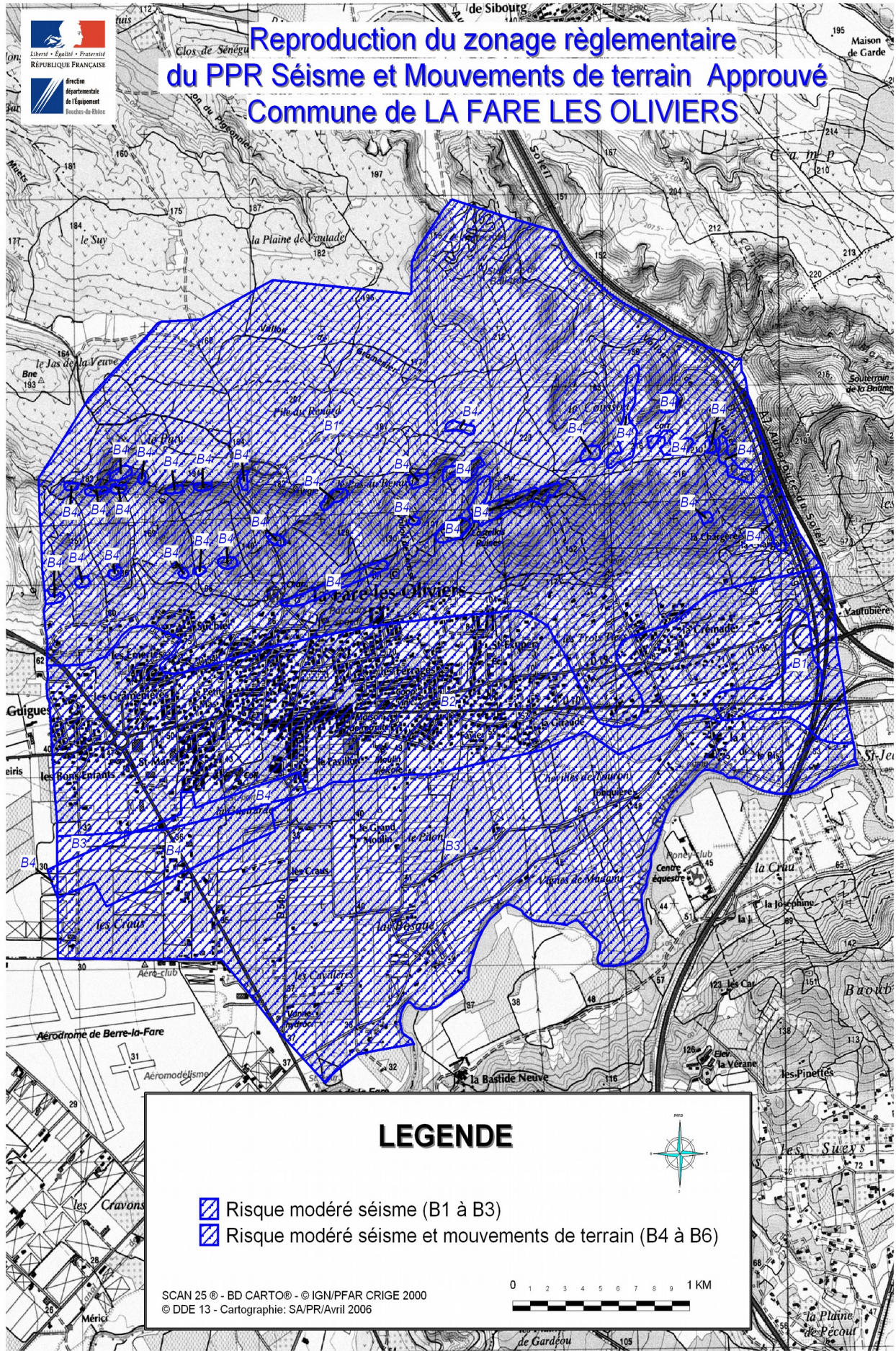
<http://www.prim.net>

<http://www.sisfrance.net>


<http://www.bdmvt.net> - <http://carol.brgm.fr> - <http://www.argiles.fr> - <http://www.bdcavité.net>

<http://www.argiles.fr> - <http://www.georisques.gouv.fr>

Reproduction du zonage réglementaire du PPR Séisme et Mouvements de terrain Approuvé Commune de LA FARE LES OLIVIERS



LEGENDE

 Risque modéré séisme (B1 à B3)

 Risque modéré séisme et mouvements de terrain (B4 à B6)







SCAN 25 © - BD CARTO© - © IGN/PFAR CRIGE 2000
 © DDE 13 - Cartographie: SA/PR/Avril 2006

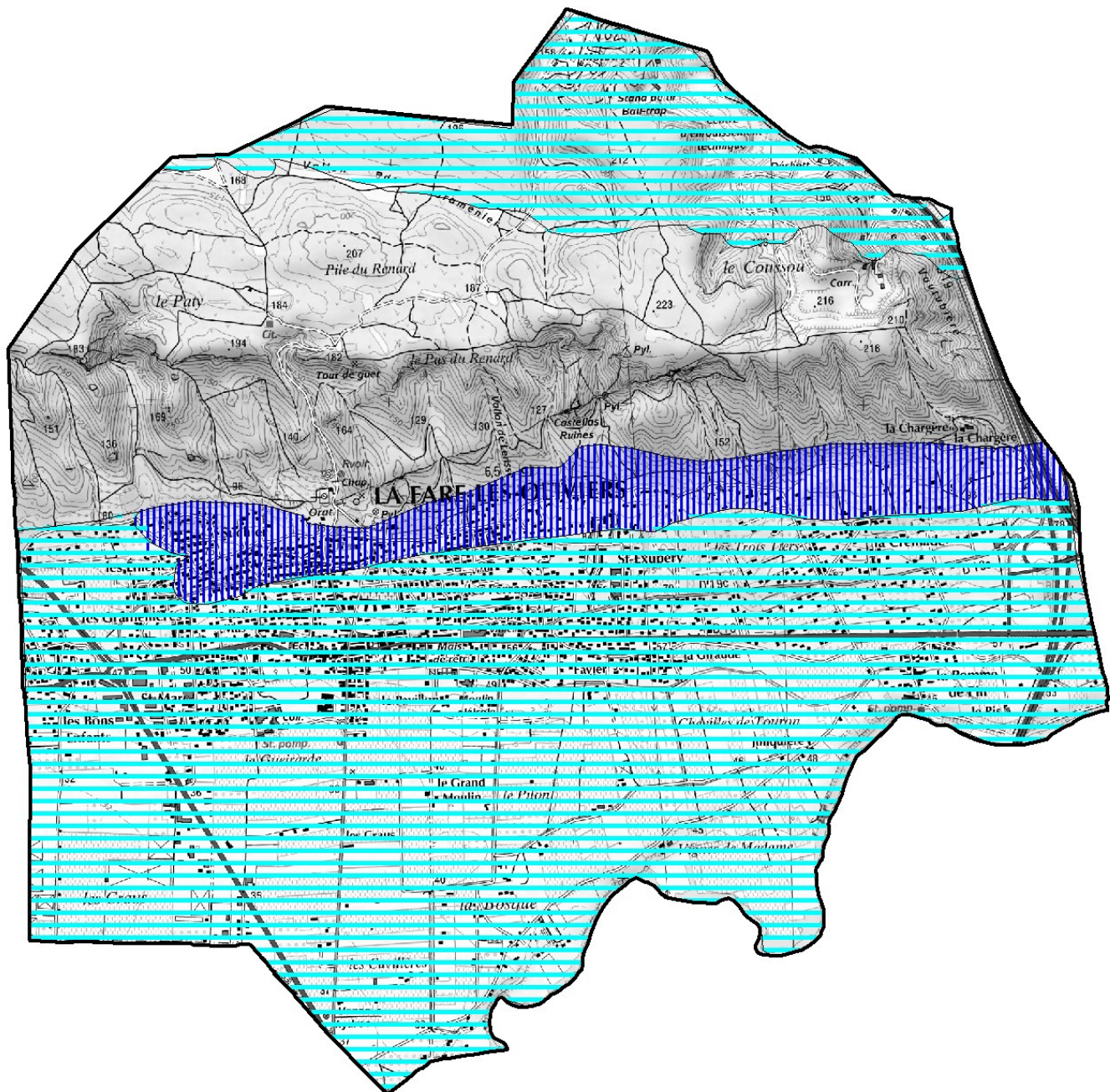
Commune de La Fare-Les-Oliviers

Retrait gonflement des argiles

Légende

-  Zone fortement exposée
-  Zone faiblement à moyennement exposée

Format A4 Echelle: 1/25 000



FICHE SYNTHETIQUE D'INFORMATION SUR LE RISQUE

MOUVEMENTS DE TERRAIN LIE A LA PRESENCE D'ANCIENNES EXPLOITATIONS MINIERES

COMMUNE DE LA FARE LES OLIVIERS

I. Nature et caractéristique de l'aléa

La commune est concernée par l'aléa mouvements de terrain lié à la présence d'anciennes mines souterraines de lignite.

Aléas mouvements de terrain

Compte tenu de la nature des travaux souterrains réalisés sur le bassin houiller dans son ensemble, plusieurs types de mouvements de terrain peuvent être identifiés, il s'agit :

- **de l'effondrement** : ce type de mouvement se manifeste généralement par l'apparition soudaine en surface d'un cratère d'effondrement dont les caractéristiques géométriques dépendent du phénomène initiateur en profondeur et du comportement des terrains sus-jacents.

- **de l'affaissement** : Il correspond classiquement à un mouvement souple et progressif des terrains de surface induit par l'éboulement des travaux souterrains. Il se manifeste par l'apparition de dépressions sous forme de cuvettes débordant souvent de l'emprise stricte des travaux.

- **du tassement** : ce type de mouvement caractérise une re-compaction d'un massif localement meuble ou affecté par les travaux souterrains lié aux variations importantes de conditions environnementales ou de surcharge. Le tassement peut apparaître au dessus de zones exploitées en souterrain, des ouvrages de dépôts, des découvertes ainsi qu'au droit des ouvrages remblayés.

- **du glissement** : on distingue généralement les glissements superficiels, affectant de petits volumes (type rigoles de ravinement, glissements pelliculaires...) et les glissements profonds pouvant concerner des volumes importants. Ils nécessitent que les ouvrages de dépôts présentent des talus suffisamment importants. Les études réalisées par l'INERIS dans le cadre des dossiers Charbonnage de France ont révélé que la stabilité en grand de tous les terrils était assurée : les désordres attendus sont donc assimilable à des glissements superficiels dont l'intensité estimée est généralement limitée à quelques rares exceptions près.

II Informations

[HTTP://WWW.PRIM.NET](http://www.prim.net)

<http://www.paca.developpement-durable.gouv.fr>

<http://www.geoderis.fr>

<http://www.ineris.fr>

<http://www.brgm.fr>

<http://www.patrimoine-minier.fr>

<http://www.photos-provence.fr>

Risque minier Commune de La Fare les Oliviers

▲ nord

Sources :
GEODERIS 2008
Bd carto®-©IGN
SCAN25®-©IGN2006
DDTM 13, mai 2011
Echelle 1/10000

