

**Arrêté n° IAL-13041-06
modifiant l'arrêté n° IAL-13041-05 du 9 mai 2017
relatif à l'état des risques naturels et technologiques majeurs de biens immobiliers
situés sur la commune de
GARDANNE**

VU le code général des collectivités territoriales ;

VU le code de l'environnement, notamment les articles L 125-5 et R 125-23 à R125-27, et R563-4, D563-8-1 portant délimitation des zones de sismicité du territoire français ;

VU le décret n°2004-374 du 29 avril 2004 relatif aux pouvoirs des préfets, à l'organisation et à l'action des services de l'État dans les régions et départements ;

VU l'arrêté préfectoral n° IAL-001 du 7 février 2006 fixant la liste des communes des Bouches-du-Rhône concernées par l'obligation d'information des acquéreurs et des locataires de biens immobiliers sur les risques naturels et technologiques majeurs ;

VU l'arrêté préfectoral n° IAL-13041-5 du 9 mai 2017 relatif à l'état des risques naturels et technologiques majeurs de biens immobiliers situés sur la commune de Gardanne ;

VU l'arrêté préfectoral du 24 août 2020 portant délégation de signature à Monsieur Jean-Philippe D'Issernio, Directeur Départemental interministériel des Territoires et de la Mer des Bouches-du-Rhône, notamment en matière d'acte relatif à l'information des acquéreurs et des locataires ;

VU l'arrêté n° 13-2020-09-01-008 du premier septembre 2020 du Directeur Départemental des Territoires et de la Mer des Bouches-du-Rhône portant délégation de signature aux agents de la Direction Départementale des Territoires et de la Mer des Bouches-du-Rhône ;

VU l'arrêté du 22 juillet 2020 prescrivant l'établissement d'un Plan de Prévention des Risques Miniers et révision du Plan de Prévention des Risques carrières souterraines de pierre à ciment sur la commune de Gardanne.

Sur proposition de M. le Directeur Départemental des Territoires et de la Mer des Bouches-du-Rhône;

ARRÊTE

Article premier : le document d'information communal (DCI) de la commune de **Gardanne** joint à l'arrêté du 9 mai 2017 est remplacé par le Document Communal d'Information mis à jour et annexé au présent arrêté.

Article 2 : Les documents nécessaires à l'élaboration de l'état des risques pour l'information des acquéreurs et des locataires de biens immobiliers situés sur la commune de **Gardanne**, comprend : la mention des risques naturels et technologiques pris en compte, la cartographie des zones exposées, l'intitulé des documents auxquels le vendeur ou le bailleur peut se référer, le lien internet de la liste actualisée des arrêtés ayant porté reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle ou technologique, le niveau de sismicité réglementaire attaché à la commune. Le document communal d'information sera mis à jour au regard des conditions mentionnées à l'article L 125-5 du Code de l'environnement. Il est librement consultable en mairie de **Gardanne**, en direction départementale des territoires et de la mer des Bouches-du-Rhône et accessible depuis le site internet des services de l'État dans le département à l'adresse suivante :

<https://www.bouches-du-rhone.gouv.fr/Politiques-publiques/Environnement-risques-naturels-et-technologiques/L-Information-Acquereur-Locataire>.

Article 3 : Une copie du présent arrêté et du document communal d'information qui lui est annexé est adressée au maire de la commune de **Gardanne** et à la chambre départementale des notaires. Le présent arrêté sera affiché en mairie et publié au recueil des actes administratifs de l'État dans le département des Bouches-du-Rhône.

Article 4 :

La secrétaire générale de la préfecture des Bouches-du-Rhône, le directeur de cabinet, le directeur départemental des territoires et de la mer des Bouches du Rhône, et le maire de la commune de **Gardanne** sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'application du présent arrêté.

Marseille, le 18 mai 2021

Pour le Préfet et par délégation,
l'adjoint à la cheffe du service urbanisme et
risques

Julien LANGUMIER

SIGNE



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFECTURE DES BOUCHES-DU-RHÔNE

Commune de
GARDANNE

**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 – 13041-06

DATE D'ÉDITION: Mai 2021

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-13041-06

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 PPR naturel ou minier **oui**

PPR	Date	Aléa
Prescrit	15 juin 1998	Inondation
Approuvé En cours de révision	22 octobre 2009	Mouvements de terrain (effondrements)
Approuvé	27 février 2017	Mouvements de terrain (« retrait-gonflement » des argiles)
Prescrit	22 juillet 2020	Mouvements de terrain (effondrements cavités souterraines) – Révision Minier

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 **3** (sismicité modéré)

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 du PPR Mouvements de terrain (effondrement), du PPR retrait-gonflement des argiles et du PPR inondation 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 :

<https://www.bouches-du-rhone.gouv.fr/Politiques-publiques/Environnement-risques-naturels-et-technologiques/La-prevention>

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

FICHE SYNTHETIQUE D'INFORMATION SUR LE RISQUE

RETRAIT-GONFLEMENT DES ARGILES

COMMUNE DE GARDANNE

I. Nature et caractéristique de l'aléa

Aléa 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

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

Le 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.).

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 supplémentaires

<https://www.bouches-du-rhone.gouv.fr/Politiques-publiques/Environnement-risques-naturels-et-technologiques/La-prevention>

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

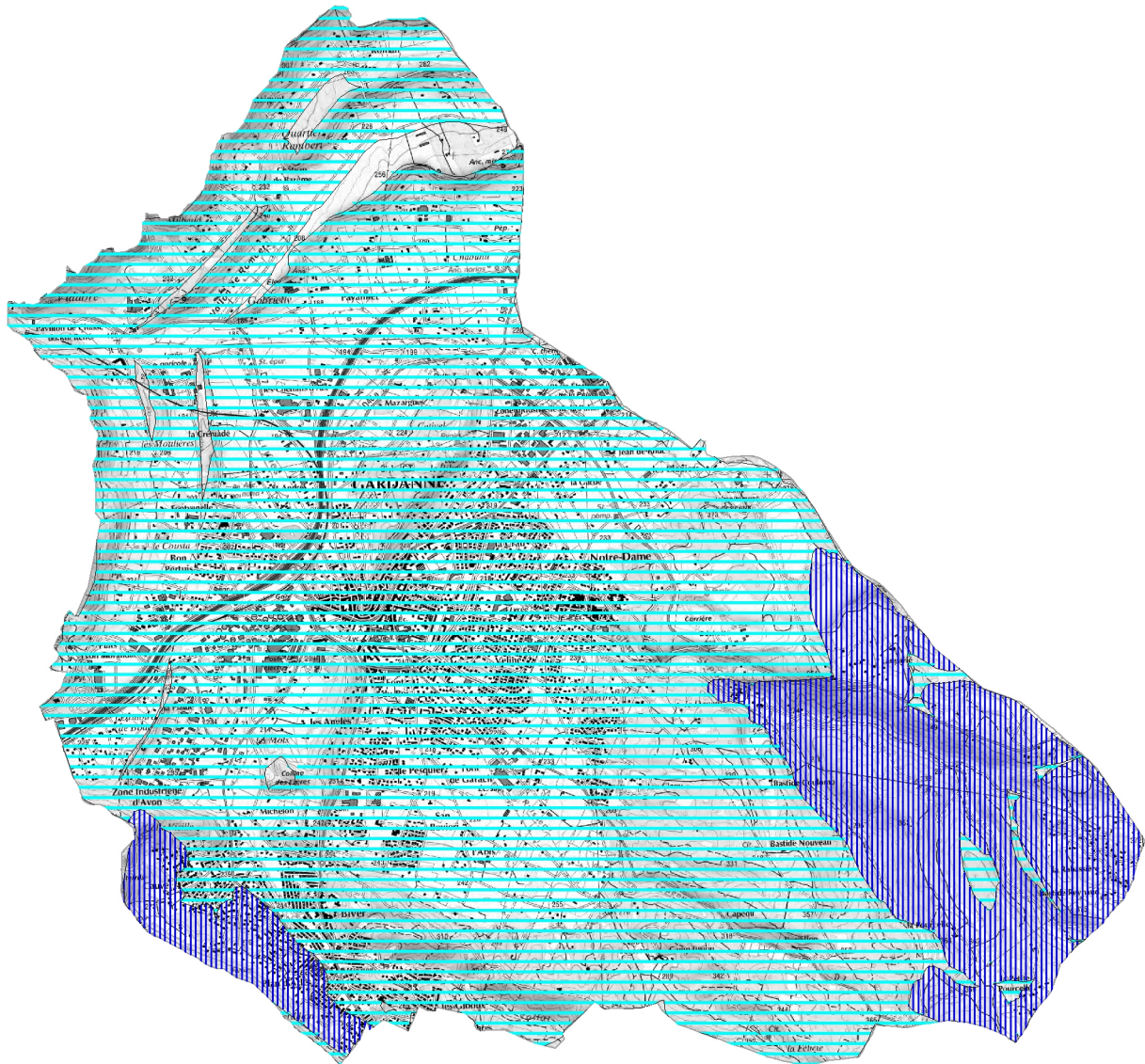
<http://observatoire-regional-risques-paca.fr/>

<http://www.onrn.fr/>



<https://www.ineris.fr/fr>

Commune de Gardanne Retrait-Gonflement des argiles

Format A3 Echelle 1/30 000



Légende Retrait-Gonflement des argiles

-  Zone fortement exposée (B1)
-  Zone faiblement à moyennement exposée (B2)

FICHE SYNTHETIQUE D'INFORMATION SUR LE RISQUE

INONDATION

COMMUNE DE GARDANNE

I. Descriptif sommaire du risque inondation

L'inondation est une submersion, rapide ou lente, d'une zone habituellement hors d'eau. Le risque d'inondation est la conséquence de deux composantes: l'eau qui peut sortir de son lit habituel d'écoulement et l'homme qui s'installe dans l'espace alluvial pour y implanter des constructions, équipements et activités.

Un arrêté préfectoral prescrivant l'établissement d'un plan de prévention des risques naturels prévisibles (inondation) sur le territoire de la commune de Gardanne a été établi le 15 juin 1998

Nature de la crue: - crue périurbaine

Ce type d'inondation est causé par un épisode orageux violent sur un petit bassin versant, de quelques kilomètres carrés (1 à 30), parfois situé à l'amont d'une zone urbanisée ou habitée. L'écoulement du cours d'eau peut être permanent ou non. En outre l'imperméabilisation du sol par les aménagements (bâtiments, voiries, parkings ...) et par les pratiques culturales limite l'infiltration des précipitations et accentue le ruissellement. Ceci peut occasionner la saturation et le refoulement du réseau d'assainissement des eaux pluviales. Il peut en résulter des écoulements plus ou moins importants et souvent rapides dans les rues.

Caractéristiques de la crue:

Les derniers débordements majeurs ont eu lieu en août 1996 sur le ruisseau de Molx

La connaissance du risque inondation suppose la délimitation des niveaux d'aléas pour la **crue de référence** qui est la plus forte crue connue et dans le cas où celle-ci serait plus faible qu'une crue de fréquence centennale, cette dernière. La qualification des niveaux d'aléa se fait alors en fonction des hauteurs et vitesses des écoulements.

II. Intensité et qualification de la crue:

Néant

III. Territoire concerné

Le périmètre de prescription définit la zone d'étude du risque inondation. Cela concerne le territoire de la commune pour le risque d'inondation par les principaux vallons périurbains.

Les principaux vallons sont:

Ruisseau des Molx, Ruisseau de Payennet, Ruisseau de Saint Pierre, Ruisseau de la Palun, Ruisseau de Bon Pertuis, Ruisseau de Camp Jusiou, Ruisseau du Pesquier, Ruisseau du Claou.

IV. Informations

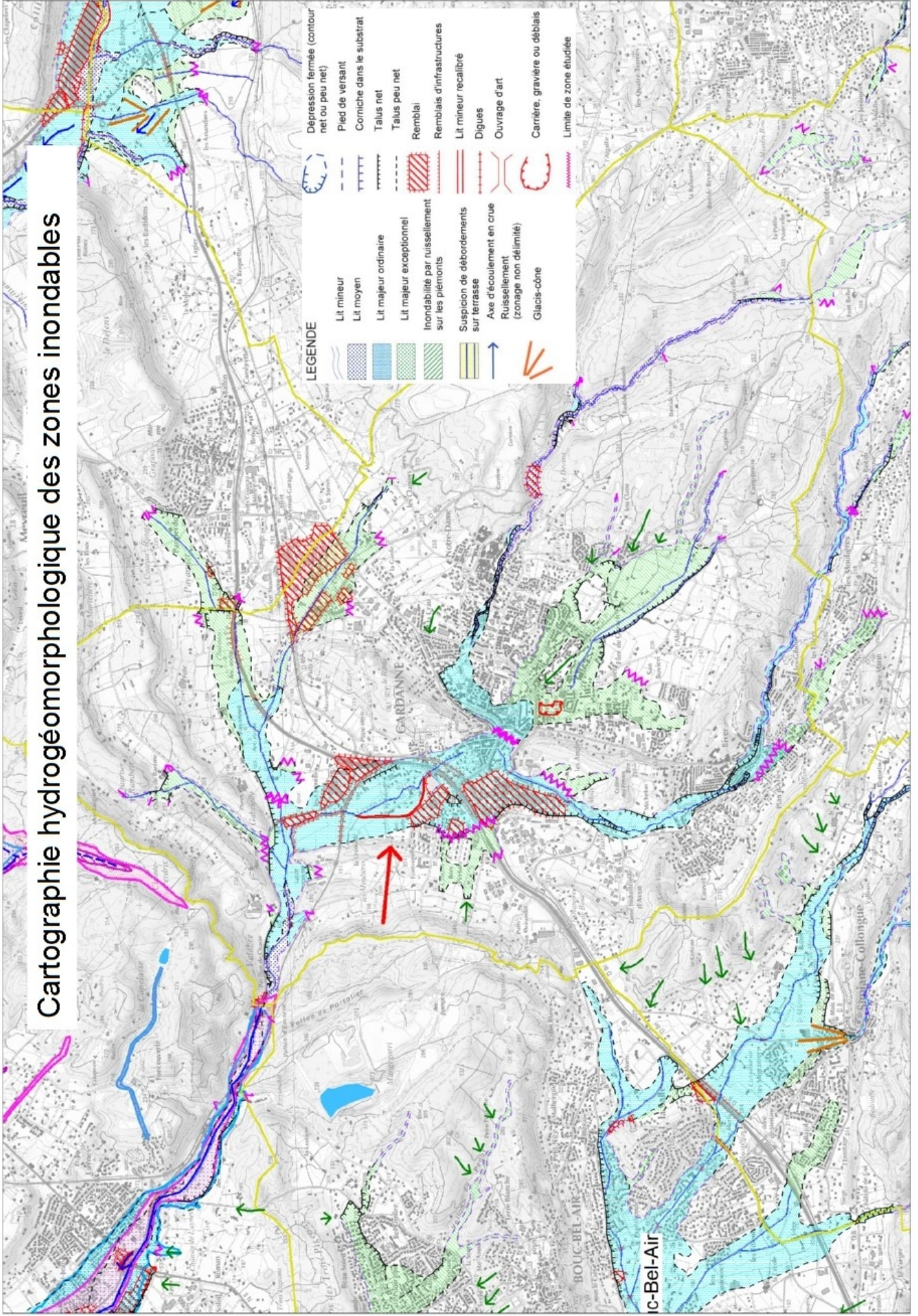
<http://www.georisques.gouv.fr/>

<http://observatoire-regional-risques-paca.fr/>

<http://www.onrn.fr/>

<https://www.ineris.fr/fr>

Cartographie hydrogéomorphologique des zones inondables



FICHE SYNTHETIQUE D'INFORMATION SUR LE RISQUE

MINIER LIE A LA PRÉSENCE D'ANCIENNES EXPLOITATIONS DE LIGNITE (Charbon) ET MOUVEMENTS DE TERRAIN LIE A LA PRÉSENCE D'ANCIENNES CARRIÈRES SOUTERRAINES DE PIERRE A CIMENT

COMMUNE DE GARDANNE

I. Nature et caractéristique de l'aléa

Aléas mouvements de terrain

La commune est concernée par les aléas affaissement et effondrement lié à la présence de carrières souterraines de pierre à ciment.

Les mouvements de terrain sont des déplacements, plus ou moins brutaux, du sol ou du sous-sol sous l'effet d'influences naturelles ou anthropiques¹. 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).

- **l'effondrement généralisé** : ce phénomène se traduit par un abaissement à la fois violent et spontané de la surface sur parfois plusieurs hectares et plusieurs mètres de profondeur, tout le terrain au-dessus de la cavité s'effondrant d'un coup. La zone effondrée est limitée par des fractures subverticales.

- **l'effondrement localisé** : ce type de mouvement se manifeste généralement par l'apparition soudaine en surface d'un cratère d'effondrement dont l'extension latérale (diamètre) varie généralement de quelques mètres à plusieurs dizaines de mètres.

- **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.

Aléas miniers

La commune est concernée par des aléas miniers résiduels liés à la présence d'anciennes exploitations souterraines de lignite.

Compte tenu de la nature des travaux souterrains réalisés sur le bassin houiller dans son ensemble, plusieurs types de mouvements de terrain ont été identifiés par l'expert public de l'après-mine GEODERIS lors de la réalisation des études d'évaluation des aléas miniers résiduels du bassin de lignite de Provence, 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 l'extension latérale (diamètre) varie généralement de quelques mètres à plusieurs dizaines de mètres. On distingue les effondrements localisés liés à la présence de zones de travaux situées à faible profondeur et les effondrements localisés par débouillage ou rupture de tête d'ouvrage débouchant au jour (puits, descenderies).

- **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. Des mouvements de terrain avec des manifestations cassantes peuvent également se produire.

- **du tassement** : ce type de mouvement se caractérise sur le bassin de lignite de Provence par une re-compaction de terrains meubles sous l'effet de surcharge au niveau des dépôts. La mise en place des dépôts a été assurée par simple déversement gravitaire et ne garantit donc pas une compaction complète.

¹d'origine humaine

- **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. D'après les études réalisées par GEODERIS, les désordres attendus au niveau des dépôts sont assimilables à des glissements superficiels dont l'intensité estimée est généralement limitée.

Autres types d'aléas miniers

Des aléas autres que de type mouvements de terrain peuvent se manifester en surface, il s'agit :

- **de l'échauffement** : ce phénomène est lié à l'oxydation ou combustion de la matière organique combustible au niveau des dépôts de surface (terrils) et au niveau des couches de lignite affleurantes. L'échauffement des couches de matière organique peut se faire progressivement, jusqu'à atteindre des températures élevées et dégénérer en feux souterrains, qui suivant les configurations peuvent être à l'origine d'instabilité de surface, de dégagements de gaz toxiques ou d'incendies de forêt.

- **de l'inondation** : cet aléa identifié sur le bassin de lignite de Provence par le groupement GEODERIS est soit lié à la modification en surface des émergences (en raison d'un colmatage accidentel de la galerie de la Mer) soit lié aux terrils (en raison de l'apport conséquent d'eau dans les dispositifs de drainage et de collecte des eaux ou de dysfonctionnement de ces derniers).

A ces aléas, il faut ajouter un pseudo-aléa: les périmètres de protection définis autour des puits traités par bouchon autoportant.

II. Nature et intensité du risque

Le zonage réglementaire appliqué dans le PPR « mouvements de terrain-effondrement de cavités » approuvé par arrêté préfectoral le 22 octobre 2009 est défini par:

- Une zone **Rouge (R)** très exposée dans laquelle certains phénomènes naturels peuvent s'avérer redoutables. Ce secteur est sous-cavé par des cavités répertoriées. Cette zone correspond à un niveau d'aléa fort.

Ce PPR est en cours de révision suite à l'actualisation des études d'aléas carrières souterraines de pierre à ciment par L'INERIS.

➔ Un PPR "Miniers (lignite)/Carrières souterraines (pierre à ciment)" a été prescrit par arrêté préfectoral le 22 juillet 2020.

III. Informations

<https://www.bouches-du-rhone.gouv.fr/Politiques-publiques/Environnement-risques-naturels-et-technologiques/La-prevention>

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

<http://www.geoderis.fr>

<http://www.ineris.fr>

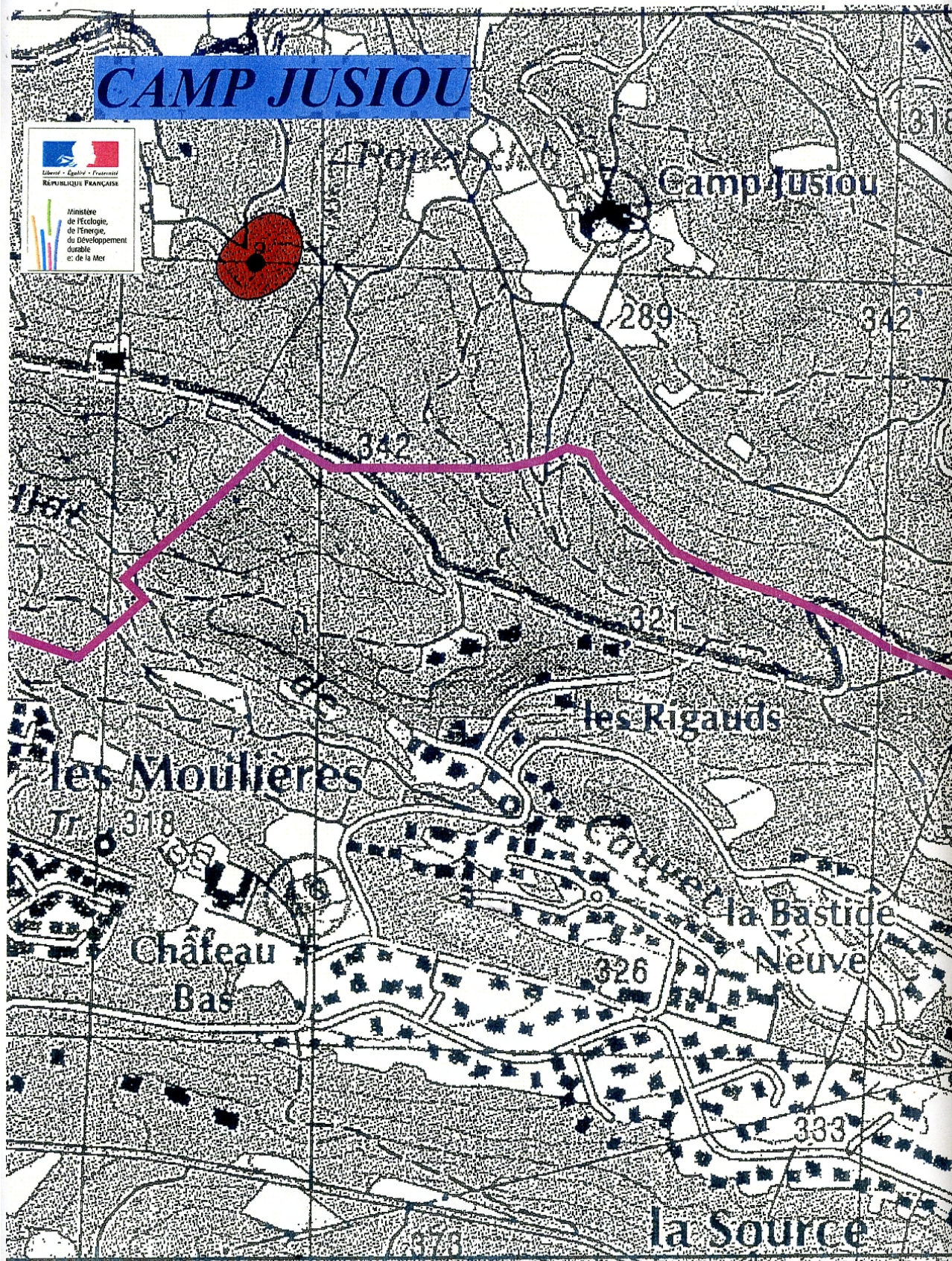
<http://www.brgm.fr>

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

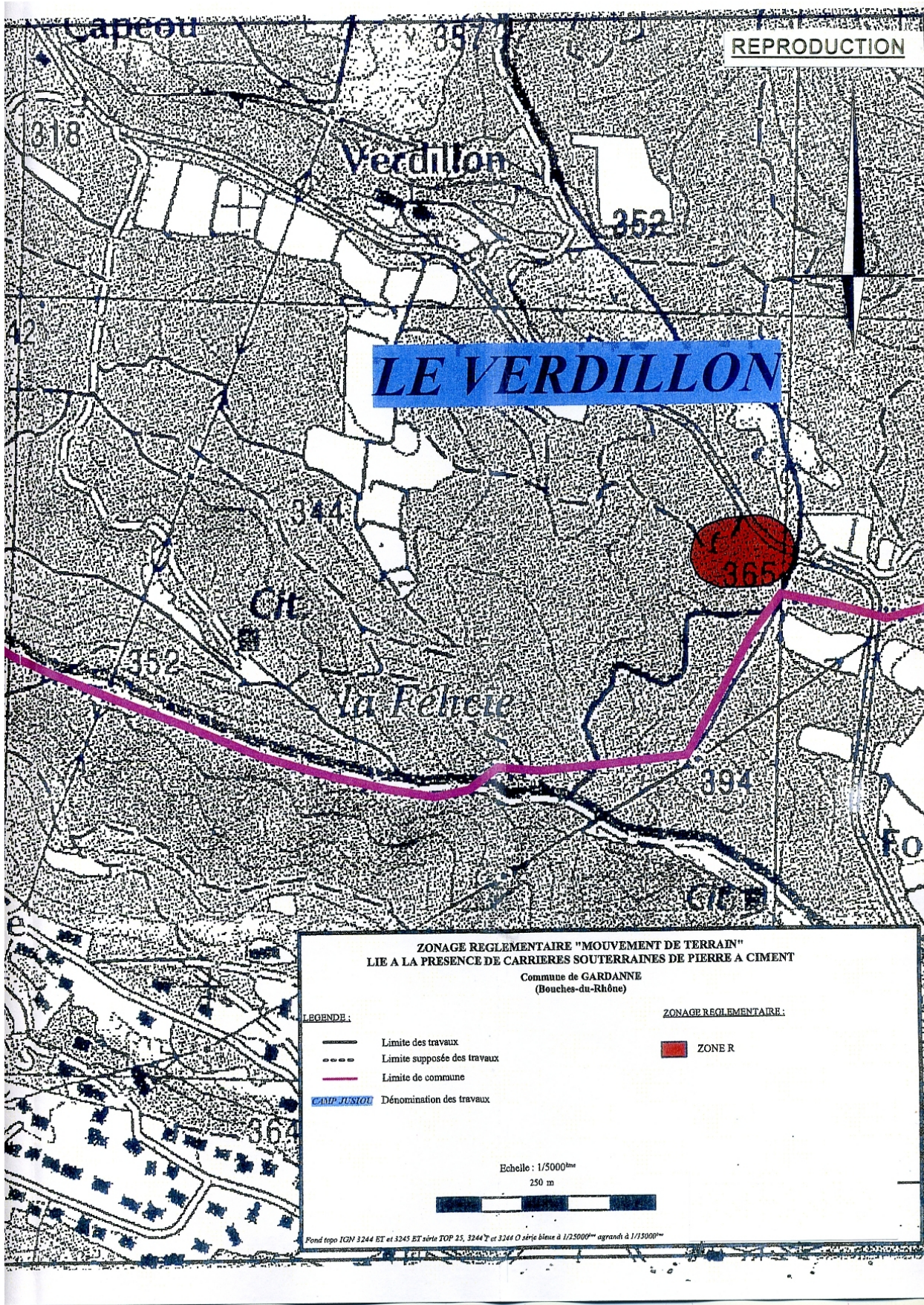
<http://observatoire-regional-risques-paca.fr/>

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

<http://www.onrn.fr/>



Carte de zonage du PPR approuvé (22/10/2009)

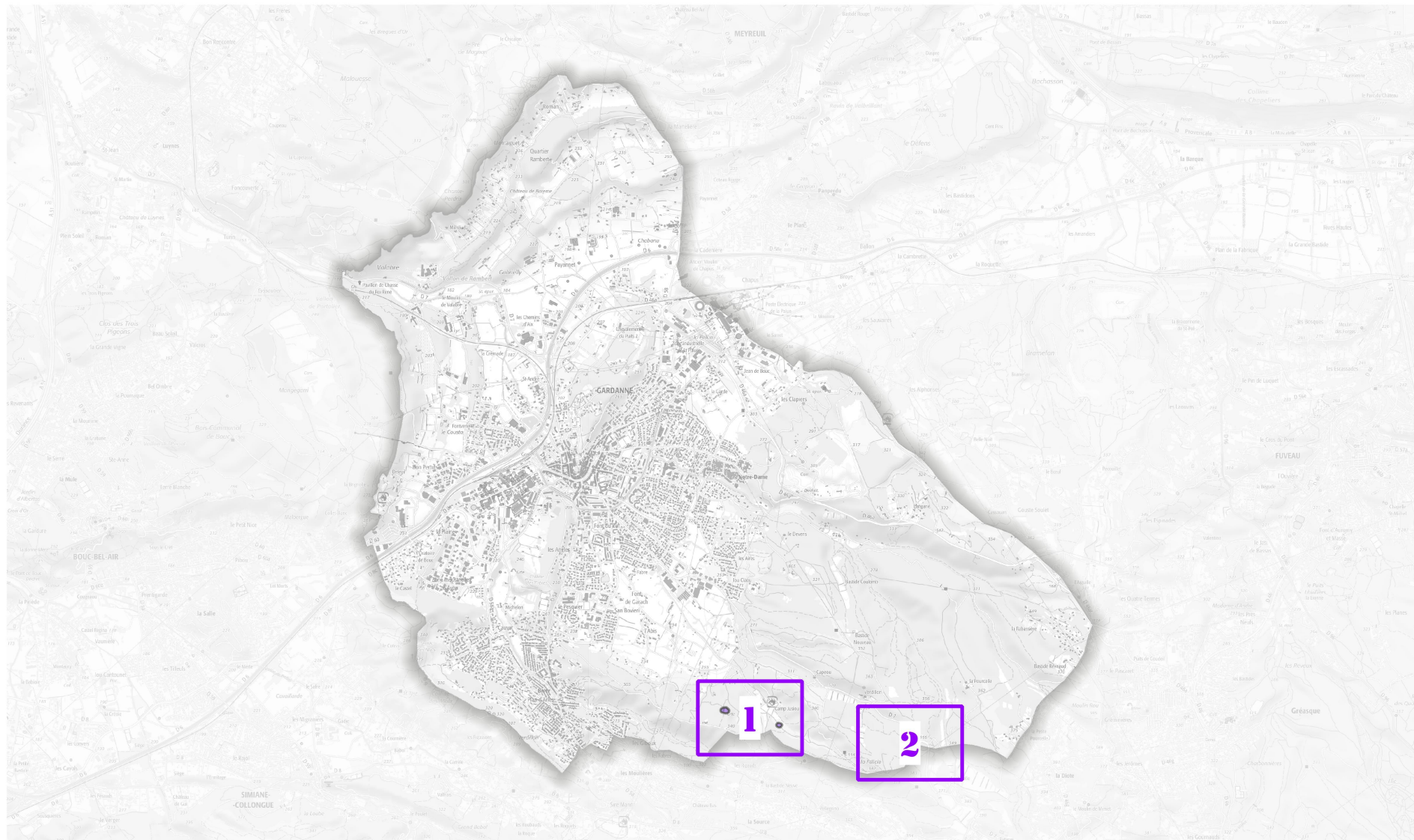


Carte de zonage du PPR approuvé (22/10/2009)

**RISQUE CARIÈRES SOUTERRAINES
(PIERRE A CIMENT)
COMMUNE DE GARDANNE**

CARTE D'ASSEMBLAGE

Source :
SCAN25®-©IGN
BDTopo®-©IGN
INSERIS, 2020
DDTM 13, 2021

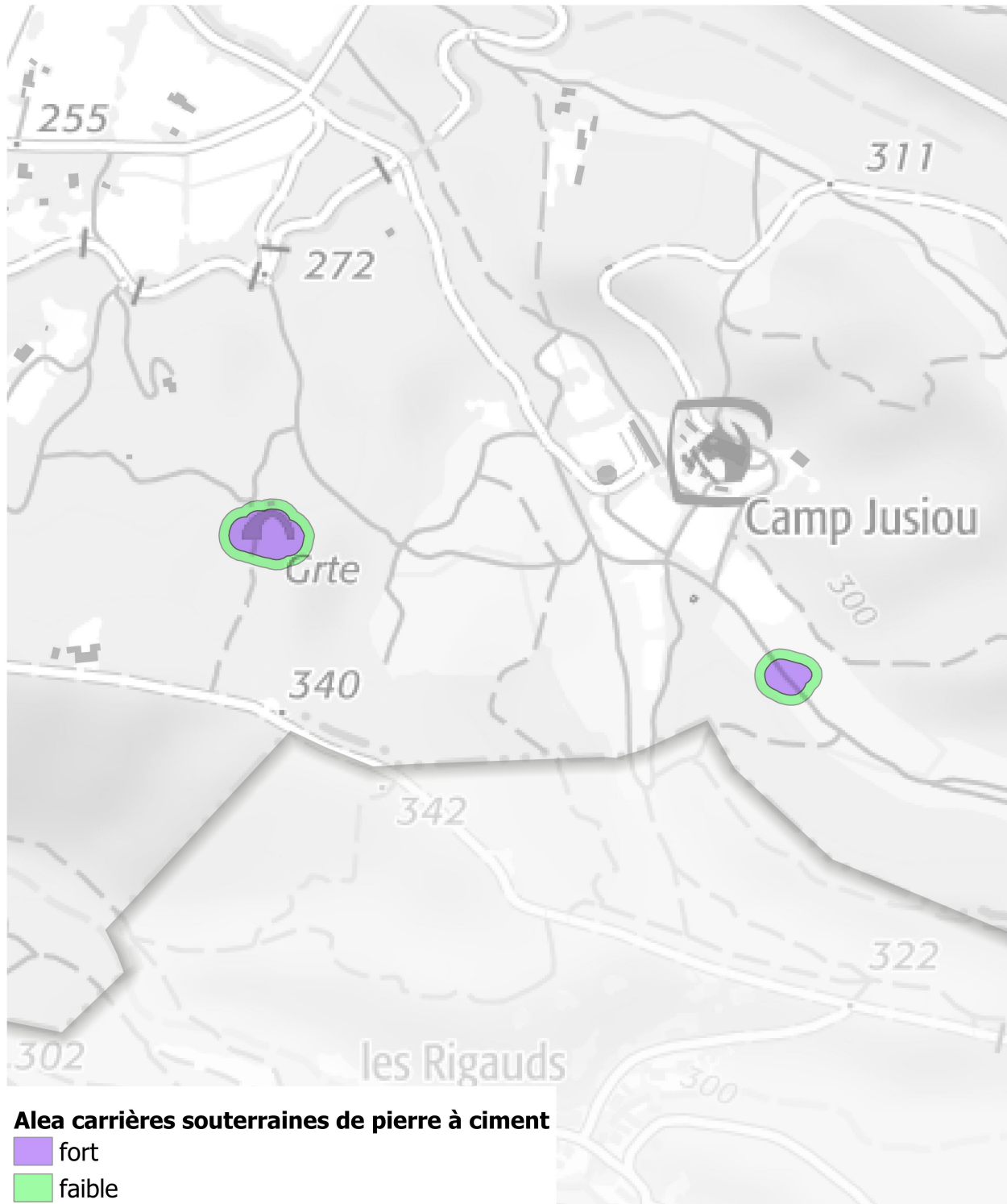


**RISQUE CARRIERES SOUTERRAINES DE
PIERRE A CIMENT
COMMUNE DE GARDANNE**



Source :
SCAN25®-©IGN
BDTopo®-©IGN
INERIS, 2020
DDTM 13, 2021

CARTE DES ALEAS 1/2



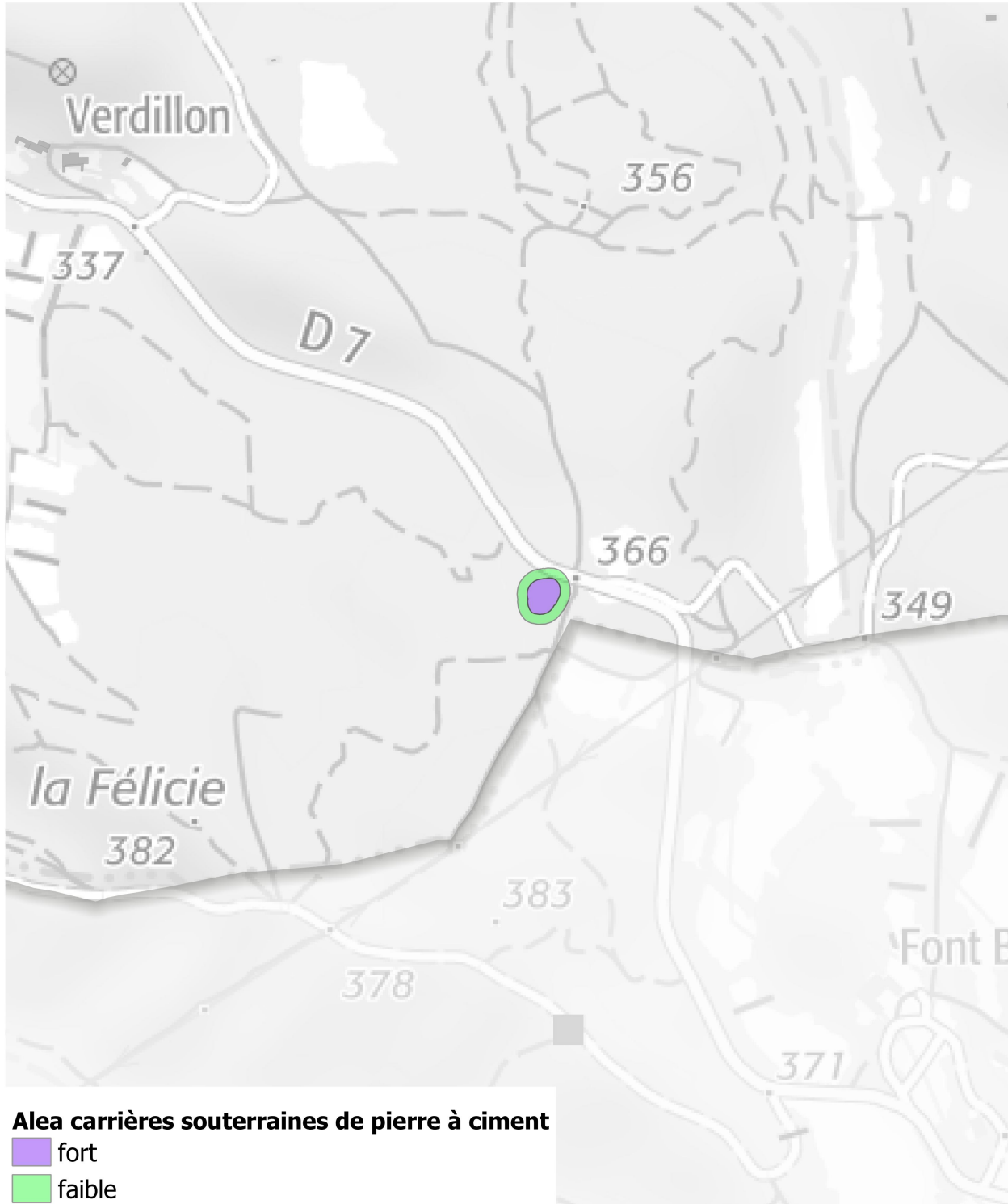
Carte d'aléa support de la révision du PPR miniers/carrières souterraines de pierre à ciment (prescrit le 22/07/2020)

**RISQUE CARRIÈRES SOUTERRAINES DE
PIERRE A CIMENT
COMMUNE DE GARDANNE**



Source :
SCAN25®-©IGN
BDTopo®-©IGN
INERIS, 2020
DDTM 13, 2021

CARTE DES ALEAS 2/2

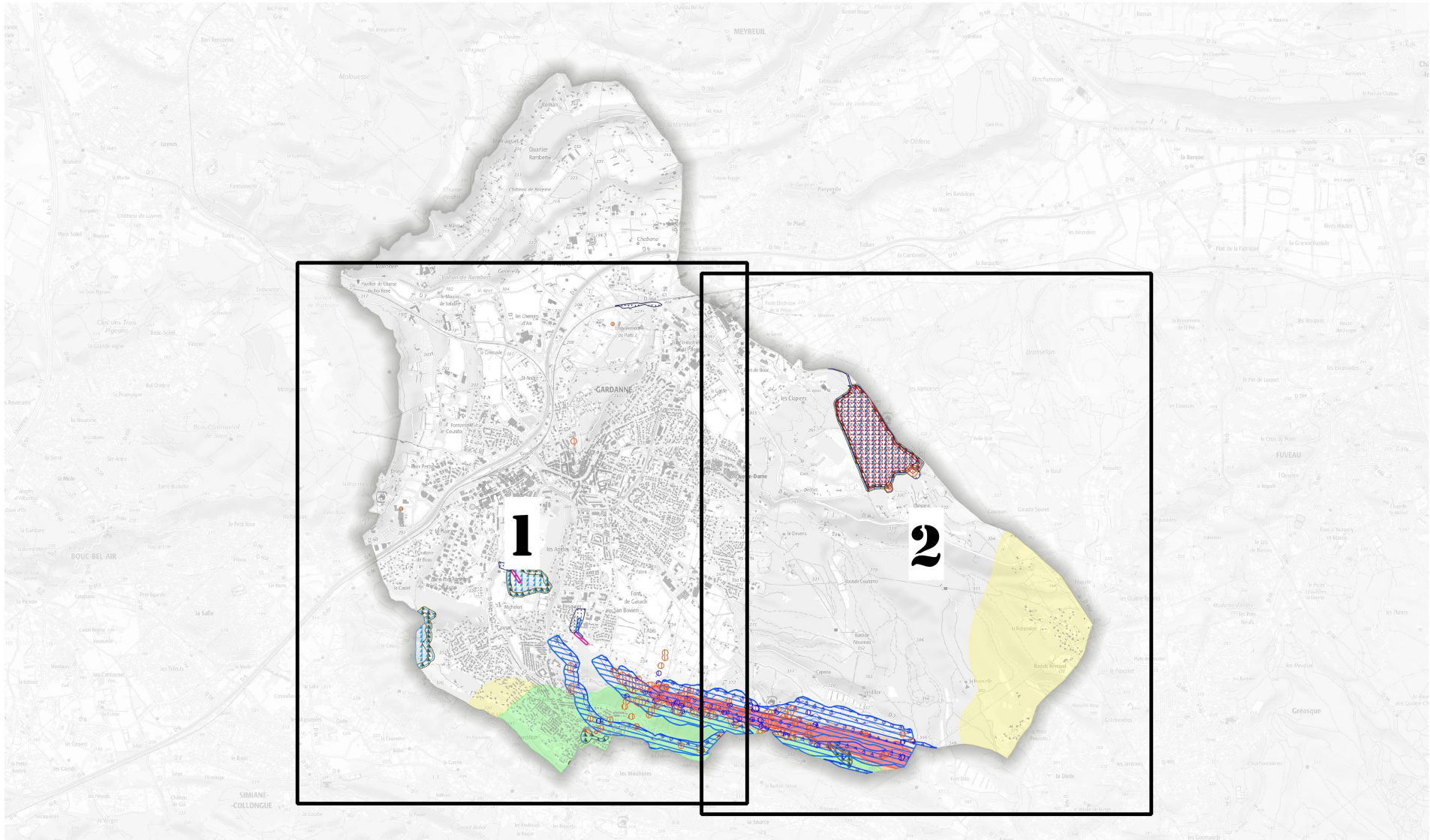


Carte d'aléa support de la révision du PPR miniers/carrières souterraines de pierre à ciment (prescrit le 22/07/2020)

RISQUE MINIER (LIGNITE) COMMUNE DE GARDANNE





CARTE D'ASSEMBLAGE

Source :
SCAN25®-©IGN
BDTopo®-©IGN
DREAL PACA / GEODERIS, 2016-2020
DDTM 13, 2021



Légende des aléas miniers

Aléa Affaissement

-  faible intensite tres limitee
-  faible
-  moyen
-  moyen (cassant)

Aléa effondrement localisé lié aux ouvrages débouchant au jour

-  faible
-  moyen

Puits traités par bouchon autoportant

-  périmètres de protection

Aléa effondrement localisé lié aux travaux souterrains

-  faible
-  moyen

Aléa Tassement

-  faible





Aléa glissement

-  faible
-  moyen

Aléa Echauffement

-  faible
-  moyen

Aléa Inondation

-  faible
-  moyen(moderee)
-  moyen(elevee)
-  fort

