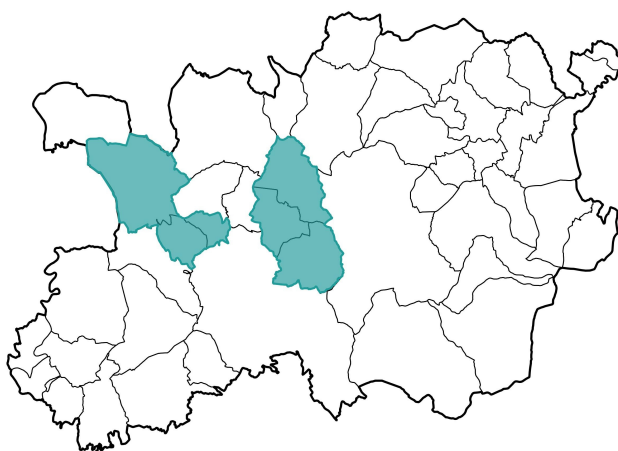


DOSSIER D'APPROBATION

Septembre 2016

PPRM DE LA PERIPHERIE NORD ET EST DE SAINT-ETIENNE

*Pièce N°2 - Note de présentation
- Annexes*



Direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement
Auvergne-Rhône-Alpes
Direction Départementale des Territoires
de la Loire

PRÉFET DE LA LOIRE

www.auvergne-rhone-alpes.developpement-durable.gouv.fr
www.loire.gouv.fr

SOMMAIRE

1 - DÉFINITION ET DÉMARCHE D'ÉLABORATION D'UN PPRM.....	5
1.1 - Objet et portée du PPRM.....	5
1.2 - Contenu du PPRM.....	5
1.3 - Prescription du PPRM.....	6
1.4 - Élaboration du PPRM.....	6
1.5 - Information et concertation à destination du public.....	10
1.6 - Application du PPRM.....	11
1.7 - Révision et modification du PPRM.....	11
1.8 - Rôle des services de l'État dans l'élaboration du PPRM.....	12
2 - PRÉSENTATION DE LA ZONE D'ÉTUDE.....	13
2.1 - Situation et cadre géographique.....	13
2.2 - Le milieu naturel.....	13
2.3 - Le milieu anthropique.....	15
3 - L'EXPLOITATION MINIÈRE.....	32
3.1 - Présentation globale des concessions.....	32
3.2 - Historique des concessions.....	32
3.3 - Les travaux miniers.....	33
3.4 - La fermeture de l'exploitation.....	33
4 - MÉTHODOLOGIE ET IDENTIFICATION DES PHÉNOMÈNES PRIS EN COMPTE DANS LE CADRE DU PPRM.....	35
4.1 - Études, méthodes et supports utilisés.....	35
4.2 - Description et qualification des aléas retenus.....	43
4.3 - Définitions préalables.....	51
5 - LA «GOUVERNANCE» DU PPRM.....	54
5.1 - La prescription du PPRM.....	54
5.2 - Les modalités de concertation.....	54
5.3 - Les modalités d'association.....	56
6 - PRINCIPAUX ENJEUX RECENSÉS.....	62
6.1 - Principes d'élaboration.....	62
6.2 - Les enjeux exposés aux aléas miniers.....	62
7 - LE PLAN DE ZONAGE RÉGLEMENTAIRE.....	67
7.1 - Nature des bases réglementaires.....	67
7.2 - Traduction des aléas en zonage réglementaire et règlement.....	68

ANNEXES

ANNEXE 1 : Périmètre d'étude du PPRM

ANNEXE 2 : Carte de localisation des communes

ANNEXE 3 : Carte de localisation des concessions

ANNEXE 4 : Cartes informatives de Géodéris

ANNEXE 5 : Cartes des aléas de Géodéris

ANNEXE 6 : Cartes des enjeux

ANNEXE 7 : Liste des établissements publics ou privés rendant un service d'intérêt général ou une mission de service public impactés par au moins un aléa moyen

ANNEXE 8 : Liste des sites éligibles au régime dérogatoire « intérêt stratégique », délibérations et périmètres des sites stratégiques

ANNEXE 9 : Glossaire

1 - Définition et démarche d'élaboration d'un PPRM

L'existence d'aléas miniers résiduels liés aux anciennes concessions de mines ayant été démontrée dans la périphérie Nord et Est de Saint-Étienne, en application de l'article L.174-5 du nouveau code minier, il est apparu nécessaire d'établir un Plan de Prévention des Risques Miniers (PPRM). Celui-ci concerne les communes de La Fouillouse, Villars, Saint-Priest-en-Jarez, La Talaudière, Saint-Jean-Bonnefonds et Sorbiers.

L'article précité indique que *«L'État élabore et met en œuvre des plans de prévention des risques miniers, dans les conditions prévues par les articles L.562-1 à L.562-7 du code de l'environnement pour les plans de prévention des risques naturels prévisibles. Ces plans emportent les mêmes effets que les plans de prévention des risques naturels prévisibles. Toutefois, les dispositions de l'article L.561-3 du même code ne leur sont pas applicables.»*

1.1 - Objet et portée du PPRM

Les plans de prévention des risques miniers ont été institués par le législateur dans le but d'assurer la sécurité des personnes et des biens tout en permettant une vie locale acceptable. Ils permettent d'assujettir les autorisations de construire à des prescriptions de nature à prévenir les dommages susceptibles d'affecter les constructions en cas de survenue d'un dégât minier (affaissement minier, fontis...). Ils doivent aussi rendre inconstructibles les zones dans lesquelles il n'existerait pas de prescriptions raisonnablement envisageables pour assurer cette prévention. Ils peuvent limiter ou interdire l'exercice d'activités professionnelles ou autres. Ils peuvent assujettir la construction des réseaux et infrastructures à des règles particulières.

Le PPRM approuvé vaut servitude d'utilité publique au titre de l'article L.562-4 du code de l'environnement. A ce titre, il doit être annexé aux Plans Locaux d'Urbanisme, aux Plans d'Occupation des Sols et aux cartes communales, conformément à l'article R.153-18 et aux articles L.151-43, L.152-7 et L.153-60 du code de l'urbanisme, afin d'être opposable aux demandes de permis de construire et autres autorisations d'occupation du sol régies par le code de l'urbanisme.

1.2 - Contenu du PPRM

Conformément à l'article R.562-3 du code de l'environnement, le plan de prévention des risques miniers comporte :

- la présente note de présentation qui décrit, sur le secteur géographique concerné, la nature et l'importance des risques miniers pris en compte ainsi que la probabilité de leur survenance et leurs conséquences possibles (compte tenu de l'état des connaissances).

Plusieurs documents graphiques y sont annexés à titre indicatif dont notamment : une carte informative synthétisant l'information minière disponible, une carte des aléas et une carte des enjeux. Ces documents ont été réalisés sur la base de la bibliographie existante, d'observations de terrain et d'enquêtes auprès des principaux acteurs locaux. Ils sont consultables à partir du site de l'État dans la Loire à l'adresse suivante : <http://www.loire.gouv.fr/>

- un zonage réglementaire, élaboré sur la base du croisement de la cartographie des aléas et de la cartographie des enjeux ;
- un règlement, qui précise les règles applicables dans les différentes zones définies dans le zonage réglementaire, ainsi que les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde, et les mesures relatives à l'aménagement, l'utilisation ou l'exploitation des constructions et des ouvrages existants à la date d'approbation du plan.

1.3 - Prescription du PPRM

1.3.1. Généralités

Comme cela a été précisé, le code minier prévoit qu'en cas de risque minier résiduel, l'État met en œuvre des plans de prévention des risques miniers. Toutefois, il est précisé dans la circulaire du 6 janvier 2012 que ces PPRM ne peuvent être prescrits que dans le cas où la mine a été mise à l'arrêt définitif.

Par ailleurs, la procédure administrative d'élaboration du PPRM décrite dans le code de l'environnement qui est présentée ci-après fait apparaître que pour prescrire le PPRM, il est nécessaire d'avoir finalisé en particulier la phase d'étude suivante, à savoir la détermination des aléas.

1.3.2. Prescription du PPRM de la périphérie Nord et Est de Saint-Étienne

Pour ce qui concerne les communes de La Fouillouse, Villars, Saint-Priest-en-Jarez, La Talaudière, Saint-Jean-Bonnefonds et Sorbiers, Géodéris, l'expert de l'administration en matière d'après-mines, a fourni à la DREAL une étude détaillée et les cartes des aléas relatives aux concessions du bassin de Saint-Étienne en novembre 2010, dans un rapport référencé GEODERIS S2010/79DE-10RHA2210 (cf. chapitre 4.2.2). Ce rapport mettait en exergue l'existence de risques miniers résiduels sur ces communes.

De plus, les concessions minières en cause ont été annulées, renoncées ou retirées suite à l'arrêt définitif des travaux miniers.

Aussi, compte tenu des éléments exposés au § 1.3.1 et des indications mentionnées ci-dessus, il a été décidé d'élaborer un PPRM. En conséquence, un arrêté préfectoral en date du 30 avril 2012 a prescrit l'établissement du présent PPRM.

Cet arrêté précise, en l'état des connaissances actuelles, que les aléas pris en compte au titre du PPRM sont ceux liés à la fin de l'exploitation minière et notamment : les effondrements localisés, les tassements, les glissements ou mouvements de pente et les échauffements.

Le périmètre d'étude qui a été prescrit pour ce PPRM (cf. annexe 1) intègre l'ensemble des zones d'aléas identifiées sur les communes.

1.4 - Élaboration du PPRM

Les modalités de prescription et d'élaboration des PPR sont définies de façon générale par les articles L.562-1 à 7 du code de l'environnement, relatifs aux plans

de préventions des risques naturels prévisibles et ses articles R.562-1 à R.562-10 du même code.

Outre ces articles du code de l'environnement, le décret n°2000-547 du 16 juin 2000 relatif à l'application des articles L.174-5 à L.174-11 du nouveau code minier (anciennement articles 94 et 95 du code minier) précise les spécificités des PPRM et énumère les principaux aléas à prendre en compte (affaissements, effondrements, fontis, inondations, émanations de gaz dangereux, pollutions des sols ou des eaux, émissions de rayonnements ionisants).

En particulier, ce décret indique que le projet de plan de prévention des risques miniers est soumis s'il concerne des zones d'activité artisanale, commerciale ou industrielle à l'avis de la chambre de métiers et de l'artisanat de région ou de la chambre de commerce et d'industrie territoriale.

La procédure administrative d'élaboration du PPRM décrite dans le code de l'environnement est présentée dans le schéma ci-après. Elle fait apparaître succinctement différentes phases dont des phases d'études : détermination des aléas, des enjeux, croisement des deux cartographies, une phase d'élaboration de la stratégie du PPRM et une phase d'enquête publique. A noter que les textes prévoient que pendant cette procédure, la population et les communes sont concertées et associées (cf. chapitre 1.5).

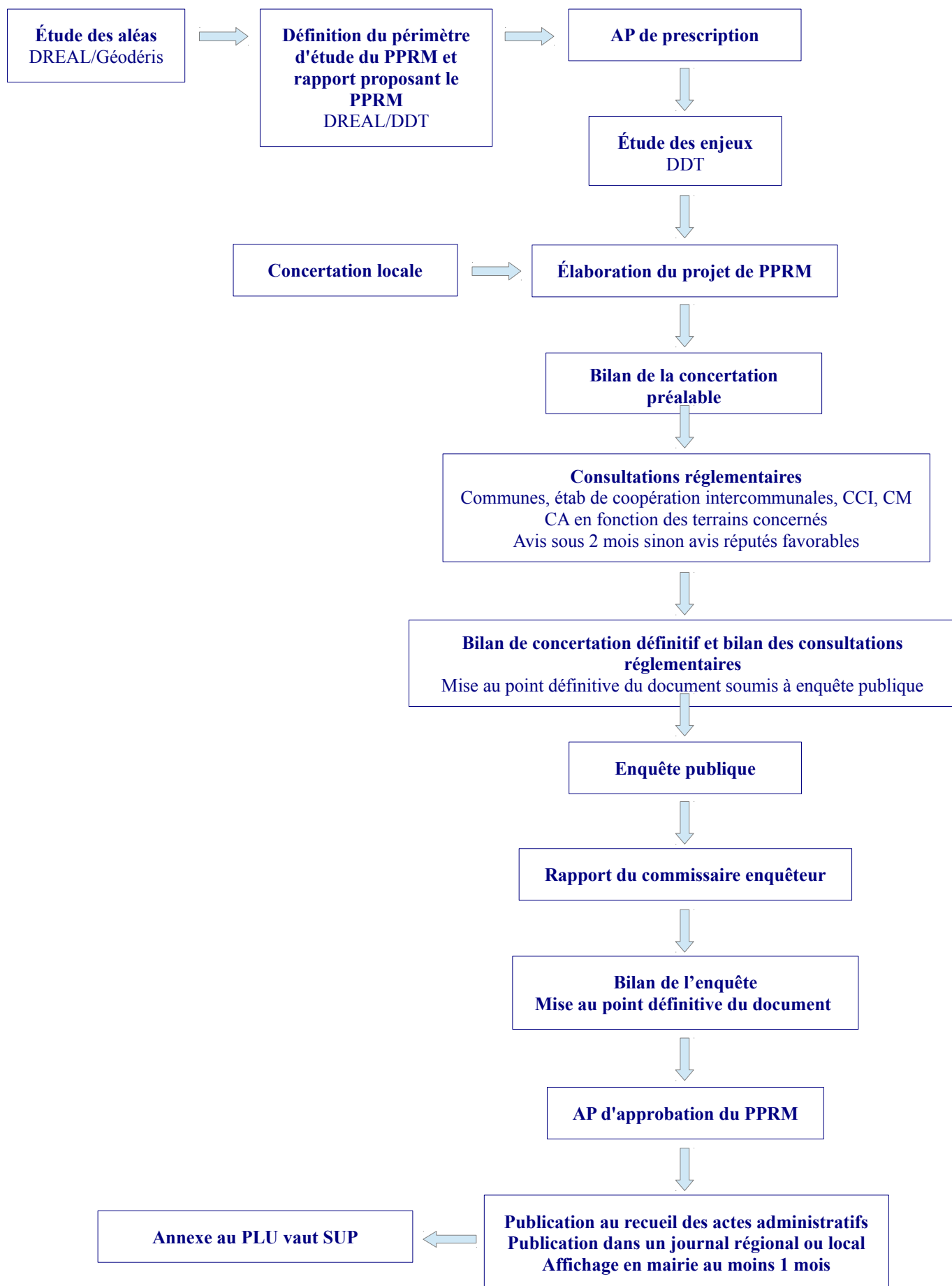


Figure 1 : Processus d'élaboration du PPRM

1.4.1. Note de présentation

Il est considéré que la présente note de présentation vaut « note de présentation » telle que définie à l'article R.123-8 du code de l'environnement qui indique que le dossier comprend «*2° En l'absence d'étude d'impact ou d'évaluation environnementale, une note de présentation précisant les coordonnées du maître d'ouvrage ou du responsable du projet, plan ou programme, l'objet de l'enquête, les caractéristiques les plus importantes du projet, plan ou programme et présentant un résumé des principales raisons pour lesquelles, notamment du point de vue de l'environnement, le projet, plan ou programme soumis à enquête a été retenu*».

Le présent PPRM n'est pas soumis à évaluation environnementale puisqu'il a été prescrit par arrêté préfectoral daté du 30 avril 2012, avant l'entrée en vigueur fixée au 1^{er} janvier 2013 du décret n° 2012-616 du 2 mai 2012 relatif à l'évaluation de certains plans et documents ayant une incidence sur l'environnement.

Cette note de présentation vise à résumer et à expliquer la démarche du PPRM ainsi que son contenu. A cet effet, elle présente notamment les enjeux humains, matériels ou environnementaux identifiés dans le périmètre d'étude.

Elle expose également les mesures retenues dans chaque zone ou secteur du plan et les raisons qui ont conduit au choix de ces mesures :

- pour réduire la situation de vulnérabilité des enjeux humains identifiés ;
- pour maîtriser le développement de l'urbanisation future.

1.4.2. Consultation des services

Outre les consultations obligatoires (mairies et EPCI), l'article R.562-7 du code de l'environnement prévoit dans le cadre de la procédure PPRM, selon le cas de figure, la consultation de la chambre d'agriculture et du centre national de la propriété forestière.

Le décret n° 2000-547 du 16 juin 2000 relatif à l'application des articles L.174-5 à L.174-11 du nouveau code minier (anciennement articles 94 et 95 du code minier) prévoit aussi, selon le cas de figure, la consultation de la chambre de métiers et de l'artisanat de région ou de la chambre de commerce et d'industrie territoriale.

1.4.3. Application au cas de la périphérie Nord et Est de Saint-Étienne

Dans le cas présent du PPRM, des parties de zones d'activité artisanale, commerciale et industrielle sont concernées par le périmètre d'exposition aux risques. L'avis de la chambre des métiers et de l'artisanat et l'avis de la chambre de commerce et d'industrie sont requis.

De la même façon, des terrains agricoles et forestiers sont concernés par le périmètre d'exposition aux risques. L'avis de la chambre d'agriculture et l'avis du centre national de la propriété forestière sont requis.

1.4.4. Enquête publique

Selon l'article R.123-8 du code de l'environnement, la note de présentation doit porter la mention des textes qui régissent l'enquête publique en cause et la manière dont cette enquête s'insère dans la procédure relative à l'opération considérée.

L'enquête publique est réalisée selon les dispositions du chapitre III du titre II du livre I^{er} du code de l'environnement, ainsi que l'indique l'article L.562-3 du code de l'environnement reproduit ci-dessous.

Article L.562-3 du code de l'environnement (modifié par la loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 - art. 240) :

« Le préfet définit les modalités de la concertation relative à l'élaboration du projet de plan de prévention des risques naturels prévisibles.

Sont associés à l'élaboration de ce projet les collectivités territoriales et les établissements publics de coopération intercommunale concernés.

Après enquête publique réalisée conformément au chapitre III du titre II du livre I^{er} et après avis des conseils municipaux des communes sur le territoire desquelles il doit s'appliquer, le plan de prévention des risques naturels prévisibles est approuvé par arrêté préfectoral. Au cours de cette enquête, sont entendus, après avis de leur conseil municipal, les maires des communes sur le territoire desquelles le plan doit s'appliquer. »

Au terme de l'enquête et de la production du rapport du commissaire enquêteur, après modifications éventuelles du dossier pour tenir compte des avis et résultats de l'enquête publique, le PPRM est approuvé par arrêté préfectoral qui fait l'objet d'une publication dans le recueil des actes administratifs du département, et est affiché un mois en mairie. Un avis est publié dans un journal diffusé dans le département.

1.5 - Information et concertation à destination du public

Le public des communes couvertes par le présent PPRM est informé de l'élaboration du PPRM tout au long de la procédure :

- L'arrêté de prescription a été notifié aux maires et publié au recueil des actes administratifs du département et dans deux journaux. Un registre a été ouvert en mairie pour recueillir les observations du public tout au long de la procédure ;
- Un document de communication a été mis à disposition du public sur le site internet de l'État dans le département ;
- Une information par panneaux exposés a été organisée dans chaque mairie concernée par le PPRM (qu'est-ce qu'un PPRM, contenu, aléas, enjeux, zonage, désordres miniers, etc...) pour annoncer la réunion publique ;
- Une réunion publique a été organisée, précédée de mesures de publicité (annonces sur panneaux d'exposition, dans la presse locale, sur le site internet de l'État dans le département, annonces sur bulletin municipal et site internet des communes) et d'une information réalisée dans le cadre de l'exposition par panneaux susmentionnée ;
- Les documents d'élaboration du PPRM ont été ensuite mis à la disposition du

public dans chaque mairie concernée (document de travail – versions provisoires de la note de présentation, du règlement, des cartes d'enjeux et des cartes de zonage). Cette phase a également été précédée de mesures de publicité (information lors de la réunion publique, annonces sur presse locale et sur le site internet de l'État dans le département, annonces sur bulletin municipal et site internet des communes). Le public a pu faire part de ses observations sur les registres ouverts dans les mairies ou par courriers adressés aux mairies ;

- Le projet de PPRM a fait l'objet d'une enquête publique avec toutes les mesures de publicité réglementaires, dont l'affichage quinze jours au moins avant l'ouverture de l'enquête et pendant toute la durée de celle-ci. Les observations ont été recueillies dans le registre d'enquête ;
- Pour clore la procédure, le PPRM est approuvé par arrêté préfectoral qui fait l'objet d'une publication dans le recueil des actes administratifs du département, et est affiché un mois en mairie. Un avis est publié dans un journal diffusé dans le département.

1.6 - Application du PPRM

Le projet de PPRM amendé est approuvé par arrêté préfectoral à l'issue des consultations et de l'enquête publique. Il vaut alors servitude d'utilité publique. Le PPRM devient exécutoire dès la dernière mesure de publicité effectuée (affichage de l'arrêté en mairie, publicité dans un journal et insertion au recueil des actes administratifs du département).

Le PPRM, en qualité de servitude d'utilité publique, doit être annexé au Plan d'Occupation des Sols, au Plan Local d'Urbanisme et à la carte communale par le biais d'un arrêté de mise à jour du maire. Lorsque ce report n'a pas été effectué dans le délai de trois mois suivant la mise en demeure adressée par le préfet à la commune ou à l'établissement public de coopération intercommunale compétent, le préfet y procède d'office par arrêté.

Le plan approuvé est tenu à la disposition du public dans les mairies, à la préfecture de la Loire et à la DDT (siège et unité territoriale). Il sera également consultable sur le site internet de la préfecture : www.loire.gouv.fr – Rubrique *Politiques publiques > Environnement > Risques naturels et technologiques > Risques miniers > Les risques miniers sur le territoire de l'agglomération stéphanoise*.

1.7 - Révision et modification du PPRM

Les PPRM sont élaborés et approuvés en l'état des connaissances du moment et peuvent être soit révisés soit modifiés selon certains cas de figure.

➤ Cas de la révision :

La procédure de révision des PPRM s'effectue selon les formes de son élaboration, conformément aux dispositions des articles R.562-1 à R.562-9 du code de l'environnement. Toutefois, l'article R.562-10 du code de l'environnement prévoit une procédure de révision partielle *«lorsque la révision ne porte que sur une partie du territoire couvert par le plan, seuls sont associés les collectivités*

territoriales et les établissements publics de coopération intercommunale concernés et les consultations, la concertation et l'enquête publique mentionnées aux articles R.562-2, R.565-7 et R.562-8 sont effectuées dans les seules communes sur le territoire desquelles la révision est prescrite.»

➤ Cas de la modification :

La procédure de modification s'effectue selon les formes prévues par les articles L.562-4-1 et R.562-10-1 du code de l'environnement. Celle-ci peut notamment être utilisée pour :

- rectifier une erreur matérielle ;
- modifier un élément mineur du règlement ou de la note de présentation ;
- modifier les documents graphiques délimitant les zones mentionnées aux 1° et 2° du II de l'article L.562-1, pour prendre en compte un changement dans les circonstances de fait.

Cette procédure est utilisée lorsque la modification envisagée du PPRM ne porte pas atteinte à l'économie générale du plan. Dans ce cas, en lieu et place de l'enquête publique, le projet de modification et l'exposé de ses motifs sont mis à la disposition du public pendant le délai d'un mois précédant l'approbation du document par le préfet.

1.8 - Rôle des services de l'État dans l'élaboration du PPRM

Pour ce qui concerne le PPRM de la périphérie Nord et Est de Saint-Étienne, et conformément aux textes réglementaires, l'instruction et l'élaboration du présent plan de prévention ont été réalisés conjointement par la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL) Auvergne-Rhône-Alpes et la Direction Départementale des Territoires (DDT) de la Loire.

Ces deux services collaborent, dans le cadre d'une équipe projet, à toutes les étapes de l'élaboration des PPRM.

De manière synthétique, la DREAL qui a en charge la politique « après mines » assure la maîtrise d'ouvrage des études préalables à la prescription du PPRM et des études d'aléa, jusqu'à l'établissement de la carte des aléas.

La DDT intervient ensuite pour assurer la maîtrise d'ouvrage du recensement et de la cartographie des enjeux dans le périmètre d'étude. Elle conduit l'élaboration du zonage réglementaire et du règlement en partenariat avec la DREAL.

La rédaction de la note de présentation est réalisée conjointement par la DREAL et la DDT, sous pilotage DDT.

2 - Présentation de la zone d'étude

2.1 - Situation et cadre géographique

La zone d'étude du présent PPRM se situe sur les communes de La Fouillouse, Villars, Saint-Priest-en-Jarez, La Talaudière, Saint-Jean-Bonnefonds et Sorbiers (cf. annexe 2).

Les anciennes concessions minières en cause sont situées au nord et à l'est de la ville de Saint-Étienne (cf. annexe 3). Elles s'inscrivent géographiquement dans le « bassin houiller de Saint-Étienne », qui sépare le versant nord du massif du Pilat au sud, des massifs des Monts du Lyonnais au nord.

Le gisement houiller de Saint-Étienne occupe une superficie totale de 220 km², avec une longueur de 50 km entre Firminy et Givors et une largeur maximale de 12 km vers Saint-Étienne. Le relief, caractéristique de la région, est vallonné avec un point culminant à 705 m NGF à l'est de la zone d'étude. L'altitude moyenne de la région est d'environ 550 m NGF.

Les concessions présentes sur la zone d'étude se nomment La Porchère, La Chana, Villars, Roche-La-Molière-et-Firminy, Le Cros, L'Etivalière, Chaney, Reveux, La Talaudière-Chazotte (regroupant les anciennes concessions Le Montcel, La Chazotte, Sorbiers, La Calaminière et Beuclas), Saint-Jean-Bonnefonds, La Sibertièrre, Ronzy, La Barallière, Cote-Thiollière, Terrenoire, Méons, Le Soleil.

2.2 - Le milieu naturel

2.2.1. Contexte géologique

Les terrains houillers des concessions concernées sont géologiquement rattachés au bassin houiller de Saint-Étienne. Ce bassin fait partie d'une longue série de dépôts carbonifères, alignés suivant une même dépression hercynienne de près de 120 km de long. Le bassin de Saint-Étienne est un synclinal dissymétrique globalement orienté sud-ouest / nord-est, à flanc sud redressé, qui repose sur un socle de roches cristallophylliennes.

Le houiller a une puissance de 4000 à 5000 mètres et renferme une quarantaine de veines d'épaisseur comprise entre 1 à 15 mètres, voire plus, et ne contient pratiquement pas de schistes bitumeux.

Alors qu'aux lisières ouest, nord et est, le pendage des bancs est partout modéré, le gisement est limité au sud par un accident très important, la faille du Pilat, contre laquelle toutes les assises se redressent en se laminant. On distingue deux grandes familles de failles normales (longues failles longitudinales et failles transversales d'extension beaucoup plus limitée) qui découpent et disloquent le territoire des concessions en panneaux de forme grossièrement parallélépipédique.

Le gisement, globalement orienté ouest nord-ouest – est sud-est, plonge régulièrement au nord-est avec un pendage de 20 à 30° qui diminue

considérablement à l'est de la ville et finit par s'annuler dans la région de Verpillieux, avec une direction sud-est.

La plupart des couches qui ont été exploitées sont affleurantes. Les terrains séparant les différentes couches de houille sont principalement constitués d'alternance plus ou moins répétitive de poudingues, grès, schistes gores, gore schisteux et gore gréseux.

2.2.2. Hydrogéologie

D'un point de vue hydrogéologique, les formations du houiller étaient, à l'état initial, considérées comme imperméables. En effet, les circulations d'eau ne pouvaient se faire que dans la tranche d'altération et de fracturation qui affecte les terrains lorsque celle-ci est ouverte. La mise en place du bassin houiller est la conséquence d'une tectonique compressive, les fractures et les failles ainsi générées jouent plutôt un rôle de barrière hydraulique vis-à-vis des écoulements souterrains. Cependant, l'exploitation des sites a toujours nécessité une exhaure important.

Quelques aquifères de milieu poreux pouvaient malgré tout se retrouver dans les horizons superficiels d'altération et dans les matériaux de remplissage des vallées, en fonction de la nature plus ou moins argileuse de ces matériaux.

L'exploitation minière sur les concessions a entraîné, suite à l'arrêt des travaux souterrains et de l'exhaure concomitante, la création de plusieurs systèmes hydrogéologiques dont la structure est liée à l'organisation des travaux miniers souterrains. La structure du réservoir minier est morcelée en plusieurs réservoirs présentant des niveaux d'eau différents. Les cotes du niveau d'ennoyage dans les différentes parties des réservoirs miniers souterrains sont connues et stabilisées depuis les années 1980.

Concernant les eaux de surface, les travaux miniers jouent un rôle tampon vis-à-vis des infiltrations. Ainsi, les émergences restituent de manière continue le trop-plein des eaux transitant dans les travaux miniers vers le milieu superficiel. L'influence des travaux souterrains sur les eaux de surface se combine avec celle générée sur les eaux souterraines. Ce phénomène peut jouer un rôle important de soutien d'étiage pour les cours d'eau de faible débit. Le réseau hydrographique souterrain du Furan permet en particulier le drainage des nappes de subsurface et contribue à écrémer les réservoirs miniers dont le niveau d'eau est proche de la surface topographique.

2.2.3. Hydrographie

Le territoire des concessions se situe dans les bassins versants du Furan, couvrant une superficie de 178 km² et de celui du Gier présentant une superficie de 425 km².

2.2.4. Risques naturels

Les communes de La Fouillouse, Villars, Saint-Priest-en-Jarez, La Talaudière, Saint-Jean-Bonnefonds et Sorbiers sont concernées par le Plan de Prévention des Risques Naturels Prévisibles d'Inondation (PPRNPI) du bassin versant du Furan

approuvé par l'arrêté préfectoral du 30 novembre 2005 et par celui du bassin versant du Gier prescrit par l'arrêté préfectoral du 9 septembre 2009.

2.3 - Le milieu anthropique

2.3.1. Commune de La Talaudière

La commune de La Talaudière est située à environ 6 km au nord-est de Saint-Etienne, au pied des Monts du Jarez, à proximité immédiate des premiers contreforts du Pilat. Elle fait partie de ce qui est appelé la couronne stéphanoise et appartient au département de la Loire, à la communauté d'agglomération de Saint-Étienne-Métropole qui regroupe 45 communes.

Sa superficie est de 7,6 km², avec une densité de population de 849 habitants/km².

2.3.1.1. Risques naturels, miniers et technologiques

Un plan de prévention des risques inondation (PPRI) concernant le bassin versant du Furan a été approuvé le 30 novembre 2005.

Le présent plan de prévention des risques miniers (PPRM) a été prescrit le 30 avril 2012. Dénommé PPRM de la périphérie Nord et Est de Saint-Etienne, il regroupe six communes.

Au regard de la sismicité, la commune est située dans la zone 2 : faible.

La commune de La Talaudière est concernée par deux canalisations de transport de gaz, d'un diamètre nominal de 70 et 250 mm.

2.3.1.2. Historique minier

Le «bassin houiller de la Loire» est historiquement l'un des tout premiers bassins à être exploités en France.

Cette appellation est employée pour la première fois dans les travaux cartographiques de l'ingénieur des mines Louis Antoine Beaunier publiés en 1817. Jusqu'au milieu du XIX^{ème} siècle, ce fut le premier bassin houiller français. Sa production a atteint son apogée dans l'entre-deux-guerres avec plus de 4 millions de tonnes.

Accordée en 1825, une concession acte l'exploitation du charbon de La Chazotte. En 1900, les mines de La Chazotte occupent 1 400 employés. Leur nationalisation en 1946 intervient alors qu'elles comptent 1 941 salariés.

En 1952, le bassin donne des signes d'épuisement et la «grande fendue Chazotte» est mise en service. D'une longueur de 1 600 mètres, elle permet d'aller chercher le charbon au cœur du massif. On compte alors un effectif dépassant 2 000 emplois et une production en flèche atteignant 550 000 tonnes en 1958.

Mais en 1962, on parle de récession et de fermeture et les mineurs sont envoyés vers d'autres puits, sur d'autres communes.

La dernière tonne de charbon extraite du sol est remontée le 13 janvier 1968 et une difficile reconversion s'engage.

En 150 ans, environ 50 millions de tonnes de charbon ont été extraites du sol talaudiérois.

2.3.1.3. Démographie

Au recensement de 2009, la commune de La Talaudière comptait 6 418 habitants, pour 6 531 en 2007 et 6 409 en 2006.

La répartition de la population par tranche d'âge permet de constater le vieillissement de la population, les tranches supérieures à partir de 45 ans augmentent fortement, et surtout celles des plus de 75 ans. C'est ainsi que 26 % de la population a plus de 60 ans, et la présence de trois établissements pour personnes âgées amplifie ce phénomène.

2.3.1.4. Urbanisme

Ce territoire est couvert par le Schéma de Cohérence Territoriale Sud Loire approuvé le 19 décembre 2013 et par un Plan Local d'Urbanisme approuvé le 28 mars 2011.

2.3.1.5. Habitat

La politique de l'agglomération est définie par un Programme Local de l'Habitat qui maîtrise les rythmes du développement par rapport aux besoins induits.

On note un parc de logements en augmentation et un parc de logements locatifs important respectant le seuil des 20 % de logements sociaux par rapport à la résidence principale.

Le parc de logements reste ainsi équilibré entre logements individuels et collectifs et est jugé confortable.

Les constructions sont bien localisées spatialement, à proximité des équipements et des transports urbains.

On peut noter aussi la présence d'un site pour l'accueil des gens du voyage.

2.3.1.6. Emploi

Deux zones d'activités sont présentes sur la commune :

– La zone de La Chazotte d'environ 5 ha où sont installées une vingtaine d'entreprises qui vont du mélangeur industriel à la logistique en passant par le médical. Cette zone est de compétence communale ;

– La zone d'activités intercommunale de Molina-la-Chazotte, créée en 1973 par les villes de Saint-Étienne, Saint-Jean-Bonnefonds et La Talaudière sur d'anciennes friches houillères. Elle accueille environ 140 entreprises et près de 5 500 emplois. La zone est gérée par la communauté d'agglomération de Saint-Étienne Métropole et une grande partie de cette zone est située sur le territoire de La Talaudière.

Plus récemment, ce sont 8 ha, disponibles pour huit plates-formes, qui sont en cours de viabilisation, au lieu-dit «La Sauvagère», cette opération devant permettre au minimum la création de 100 emplois.

La commune de La Talaudière est aussi une cité très commerçante avec 150 magasins et services répartis de part et d'autre de la rue principale, offrant aux habitants un large choix et une grande diversité de services, complétée par un marché non sédentaire les mardis et samedis.

Elle offre aussi dans le domaine de la santé une zone d'achalandise qui va au-delà de la commune.

2.3.1.7. Éducation

La commune compte quatre écoles publiques et une école privée, avec des effectifs scolaires en baisse continue ce qui confirme le vieillissement de la population. Le collège Pierre et Marie Curie est situé en centre-ville. Un pôle petite enfance existe à proximité de la crèche.

2.3.1.8. Activités sportives et culturelles

La commune de La Talaudière a toujours été ouverte au sport avec la construction d'un stade en 1942 et de la première piscine municipale de la Loire en 1943. Toutes les associations sportives sont dans des bâtiments communaux.

La ville compte aujourd'hui deux stades, une piscine, une salle omnisports, une salle de gymnastique, une salle de danse, un dojo, un gymnase intercommunal, un court de tennis couvert et quatre courts en plein air, des jeux de boules.

L'ensemble de ces associations représente plus de 1 500 licenciés.

Des aires de jeux et des espaces de vie viennent compléter cette offre.

La culture est aussi très présente sur la commune. Le centre culturel « Le Sou » inauguré en septembre 1999 propose une salle à double usage : le cinéma et le spectacle vivant, et les concerts. Ce centre est vite devenu un élément incontournable du paysage culturel stéphanois proposant une dizaine de spectacles par an et projetant des séances hebdomadaires. Sont aussi présents sur la commune une bibliothèque municipale, un centre musical et la Maison du Patrimoine et de la Mesure.

La commune dispose également d'un parc public de 2,5 ha, agréable lieu de promenade pour les familles autour d'un étang paysager de 3 ha qui attire de nombreux canards et diverses espèces d'oiseaux et où est installée la Maison de la Nature. La commune s'est également engagée dans le fleurissement municipal et participe au concours national des villes et villages fleuris.

2.3.1.9. Les infrastructures

Située à égale distance entre Saint-Étienne et Saint-Chamond, la commune de La Talaudière est desservie par plusieurs infrastructures majeures, notamment les RD 1498 et RD 3 qui lui confèrent une très bonne accessibilité.

La commune est également accessible par l'A 47 et par l'A 72 et une partie de son territoire est impactée par le fuseau des 300 m de l'A 45. Elle est aussi desservie par 4 lignes de transport en commun de la STAS (Société de Transports de l'Agglomération Stéphanoise) qui permettent d'accéder en 30 minutes au centre-ville de Saint-Étienne.

En revanche, la commune possède peu de tracés de piste cyclable et peu de cheminements piétons.

2.3.1.10. Perspectives et évolutions

La communauté d'agglomération de Saint-Étienne Métropole à laquelle appartient la commune de La Talaudière est touchée dans son ensemble par une baisse de sa population et souhaite rendre son territoire plus attractif pour l'économie et ses habitants.

La reconquête démographique passe par une diversification sociale et générationnelle de la population, mais aussi par une amélioration de la qualité de la vie urbaine et par la diversification de l'emploi.

2.3.2. Commune de La Fouillouse

La commune de La Fouillouse est située à environ 10 km au nord-est de Saint-Étienne, entre l'extrême sud de la Plaine du Forez et le pied des Monts du Lyonnais. Elle fait partie de ce qui est appelé la «couronne stéphanoise» et appartient au département de la Loire, à la communauté d'agglomération de Saint-Étienne Métropole qui regroupe 45 communes.

Sa superficie est de 21 km², avec une densité de population de 209 habitants/km².

2.3.2.1. Risques naturels, miniers et technologiques

Un plan de prévention des risques inondation (PPRI) concernant le bassin versant du Furan a été approuvé le 30 novembre 2005.

Le présent plan de prévention des risques miniers (PPRM) a été prescrit le 30 avril 2012. Dénommé PPRM de la périphérie Nord et Est, il regroupe six communes.

Au regard de la sismicité, la commune est située dans la zone 2 : faible.

La commune de La Fouillouse est concernée par cinq canalisations de transport de gaz, d'un diamètre nominal de 150 à 450 mm.

2.3.2.2. Historique minier

Sur cette commune, un seul site minier est concerné. Il s'agit du puits Saint Joseph, ouvrage d'un diamètre de 3,7 mètres et de 350 mètres de profondeur. Ce puits a été mis en sécurité en 2001 par sa condamnation et l'établissement d'un périmètre de protection d'un rayon de 10 mètres. Il est localisé au sein d'une zone Aco dans le PLU et se trouve dans le fuseau soumis à la DUP de l'A 45.

2.3.2.3. Démographie

Au recensement de 2009, la commune de La Fouillouse comptait 4 422 habitants et a connu une évolution démographique particulièrement dynamique au cours de quatre dernières décennies, bénéficiant du desserrement de l'agglomération stéphanoise et d'une disponibilité foncière. On constate cependant un renouvellement de population ralenti et une part de personnes âgées de plus de 65 ans en constante augmentation.

2.3.2.4. Urbanisme

Ce territoire est couvert par le Schéma de Cohérence Territoriale Sud Loire approuvé le 19 décembre 2013 et par un Plan Local d'Urbanisme approuvé le 20 janvier 2014.

2.3.2.5. Habitat

La politique de l'agglomération est définie par un Programme Local de l'Habitat qui maîtrise les rythmes du développement par rapport aux besoins induits. Près de 94 % des logements de la commune sont occupés à titre de résidence principale et l'habitat individuel est majoritaire, même si récemment des logements collectifs se sont construits. Cependant, les logements locatifs sociaux représentent encore moins de 7 % des résidences principales.

2.3.2.6. Emploi

Quatre zones d'activités de compétence communale ou intercommunale existent sur la commune. Le nombre d'entreprises est important et continue de s'accroître, essentiellement dans le secteur des services. On comptabilise 376 entreprises et 1 796 emplois.

Le commerce de proximité est encore présent dans le bourg et le cœur de ville est le seul espace de convivialité, grâce à ses commerces qui animent la place. La commune de La Fouillouse se caractérise par la centralité de ses équipements. Ils sont tous localisés dans ou à proximité du centre-ville. La commune offre aussi des services médicaux de base (pharmacies, médecins, infirmiers, kinésithérapeutes, dentistes) et un EHPAD de 80 lits.

2.3.2.7. Éducation

Sur le plan scolaire, la commune de La Fouillouse dispose de deux écoles publiques et d'une école privée, avec des effectifs globalement stables. L'accueil péri-scolaire existe aussi sur la commune, ainsi qu'une crèche halte-garderie et une micro-crèche.

2.3.2.8. Activités sportives et culturelles

La dynamique associative est importante ; on recense plus d'une quarantaine d'associations. La commune dispose de nombreuses structures sportives et culturelles :

- deux espaces avec terrains de tennis,
- une salle socio-sportive,
- un gymnase,
- des terrains de football et un stade municipal,
- une salle polyvalente et une salle municipale,
- un centre de loisirs et un centre socio-culturel.

2.3.2.9. Les infrastructures

La desserte est particulièrement facile grâce aux différents grands réseaux de transport (RD 1082, A 72, liaison ferroviaire Saint-Étienne/Roanne) et un réseau de transport inter-urbain relativement dense. Elle est également desservie par la ligne 37 de la STAS (Société de Transports de l'Agglomération Stéphanoise).

La commune est concernée par le projet de l'A 45.

Il n'existe pas d'itinéraire cyclable identifié, la topographie ne favorisant pas ce mode de déplacement.

2.3.2.10. Perspectives et évolutions

La commune de La Fouillouse souhaite préserver les espaces dont la vocation est agricole ainsi que les espaces naturels. Elle va donc recentrer l'enveloppe urbaine sur les espaces construits et les espaces encore libres au sein de cette enveloppe globale. Elle a aussi pour ambition de se positionner de façon forte dans le fonctionnement du Sud du département de la Loire.

2.3.3. **Commune de Villars**

La commune de Villars est située dans le département de la Loire. Elle appartient à l'ensemble des communes qui forment la première couronne stéphanoise.

Elle est intégrée à la communauté d'agglomération de Saint-Étienne-Métropole qui regroupe 45 communes.

Sa superficie couvre 5,7 km², avec une densité de population de 1 361 hab/km².

Ce territoire représente une topographie assez mouvementée avec des altitudes variant de 430 m à 600 m, le bourg étant situé à 476 m.

2.3.3.1. Risques naturels, miniers et technologiques

Un plan de prévention des risques inondation (PPRI) concernant le bassin versant du Furan a été approuvé le 30 novembre 2005.

Le présent plan de prévention des risques miniers (PPRM) a été prescrit le 30 avril 2012. Dénommé PPRM de la périphérie Nord et Est, il regroupe six communes.

Au regard de la sismicité, la commune est située dans la zone 2 : faible.

2.3.3.2. Historique minier

Le «bassin houiller de la Loire» est historiquement l'un des tout premiers bassins à être exploités en France.

Cette appellation est employée pour la première fois dans les travaux cartographiques de l'ingénieur des mines Louis Antoine Beaunier publiés en 1817. Jusqu'au milieu du XIX^{ème} siècle, ce fut le premier bassin houiller français. Sa production a atteint son apogée dans l'entre-deux-guerres avec plus de 4 millions de tonnes.

Jusqu'en 1950, la commune fut animée par une intense activité minière, mais à partir de 1960 les fermetures successives entraînent le déclin de cette production.

De nombreux puits et galeries ont été creusés, souvent à des profondeurs peu importantes, ce qui a fragilisé le sous-sol.

2.3.3.3. Démographie

En 2012, la commune comptait 7 785 habitants.

Même si l'étude de la structure par âge souligne un vieillissement progressif de la population, l'indice de jeunesse reste supérieur à celui des communes de la couronne.

La taille moyenne des ménages a diminué et plus de la moitié des ménages de la commune est composée d'une ou deux personnes. Les grands ménages restent très peu nombreux.

2.3.3.4. Urbanisme

Ce territoire est couvert par le Schéma de Cohérence Territoriale Sud Loire approuvé le 19 décembre 2013 et par un Plan Local d'Urbanisme approuvé le 11 décembre 2007. Une révision générale a été lancée le 22 avril 2014.

2.3.3.5. Habitat

La politique de l'agglomération est définie par un Programme Local de l'Habitat qui maîtrise les rythmes du développement par rapport aux besoins induits.

La commune de Villars présente trois principaux secteurs d'habitat :

- des secteurs d'habitats collectifs,
- des secteurs d'habitats individuels (pavillonnaire),
- un centre bourg de petite taille.

Ce parc de logements, relativement bien diversifié, est essentiellement composé de résidences principales très confortables, avec une part de grands logements importante.

2.3.3.6. Emploi

La commune possède six zones d'activités :

- la zone de la Boutonne,
- la zone de la Goutte,
- la zone de l'Hippodrome,
- la zone du Triolet,
- la zone commerciale de Montravel,
- la zone commerciale de Ratarieux.

Deux principaux types de commerces sont aussi présents sur la commune : un centre commercial qui regroupe Auchan, une galerie marchande, ainsi qu'un certain nombre de moyennes surfaces commerciales d'activités diverses, et des commerces de proximité principalement localisés dans le centre-bourg et dans le quartier de la Feuilletière.

2.3.3.7. Éducation

La commune de Villars possède trois écoles primaires, quatre écoles maternelles, et un lycée horticole, mais elle ne possède ni collège, ni lycée d'enseignement général. Ce type d'établissement est néanmoins situé à proximité immédiate sur la commune de Saint-Priest-en-Jarez.

2.3.3.8. Activités sportives et culturelles

Deux gymnases, le complexe sportif de Villars et le complexe sportif de l'ASPTT permettent la pratique de multiples sports en salle. La commune dispose aussi de trois terrains de football, un dojo, sept terrains de tennis, un mini-golf, un parcours de santé, et une piste de kart. Des terrains permettant le jeu de boules et des squares avec jeux pour enfants sont également présents sur la commune.

Culturellement parlant, une médiathèque d'une architecture résolument moderne propose des ouvrages traditionnels et de nombreux supports de communication.

Le château du bourg accueille la mairie depuis 1991.

La commune possède également une salle des fêtes et un musée de la mine et du Vieux Villars.

Le parc Jean-Marc, situé à la sortie nord de la ville, face au musée d'Art Moderne, est un très agréable lieu de détente avec ses larges pelouses et ses nombreuses activités.

2.3.3.9. Les infrastructures

La commune est traversée par deux axes routiers majeurs : l'A72 (d'est en ouest) et la RD201 (du nord au sud).

La RD15 traverse la commune du nord au sud. Elle permet une desserte inter-quartiers tout en desservant les communes voisines de l'agglomération.

D'une façon générale, le réseau de voirie communale est assez important et permet une bonne desserte inter-quartiers.

La commune de Villars est bien desservie par les transports urbains de Saint-Étienne-Métropole.

En revanche, de manière générale, la commune possède peu de pistes cyclables et cheminements piétonniers.

2.3.3.10. Perspectives et évolution

La commune de Villars a formalisé ses objectifs de développement pour organiser et maîtriser son urbanisation future.

La volonté est de maintenir une atmosphère de «village» tout en favorisant le maintien et l'installation de nouvelles populations, sans oublier de préserver les derniers espaces naturels. Il s'agira donc de proposer des logements variés en quantité suffisante pour répondre aux besoins des habitants et pour assurer une mixité sociale.

2.3.4. Commune de Saint-Priest-en-Jarez

La commune de Saint-Priest-en-Jarez est située dans le département de la Loire.

Distante de moins de 5 km de la ville de Saint-Étienne, elle fait partie de ce qui est appelé la couronne stéphanoise et appartient à la communauté d'agglomération de Saint-Étienne-Métropole qui regroupe 45 communes.

Sa superficie est de 3,07 km², avec une densité de population de 2006 habitants/km².

Le territoire communal est en grande partie situé sur une colline, ainsi que le vieux bourg qui culmine à 605 mètres d'altitude.

2.3.4.1. Risques naturels, miniers et technologiques

Un plan de prévention des risques inondation (PPRI) concernant le bassin versant du Furan a été approuvé le 30 novembre 2005.

Le présent plan de prévention des risques miniers (PPRM) a été prescrit le 30 avril 2012. Dénommé PPRM de la périphérie Nord et Est, il regroupe 6 communes.

Au regard de la sismicité, la commune est située dans la zone 2 : faible.

2.3.4.2. Historique minier

La commune repose sur un sous-sol caractéristique du bassin carbonifère stéphanois, notamment au sud de son territoire qui se compose d'un conglomérat de grès, schistes et houille. Cette formation géologique a donné lieu à une exploitation minière intensive sur l'ensemble du bassin stéphanois.

2.3.4.3. Démographie

Au dernier recensement, la commune de Saint-Priest-en-Jarez comptait 6 237 habitants.

L'accroissement annuel de sa population se rapproche de celui du secteur de la Couronne qui affiche un caractère attractif.

Sa population, même si elle a tendance au vieillissement, reste encore relativement jeune.

2.3.4.4. Urbanisme

Ce territoire est couvert par le Schéma de Cohérence Territoriale Sud Loire approuvé le 19 décembre 2013 et par un Plan Local d'Urbanisme approuvé le 4 avril 2005.

2.3.4.5. Habitat

La politique de l'agglomération est définie par un Programme Local de l'Habitat qui maîtrise les rythmes du développement par rapport aux besoins induits.

Le parc de Saint-Priest-en-Jarez est plutôt récent et diversifié, et essentiellement constitué de résidences principales qui offrent des logements vastes pour la plupart et confortables.

Les lotissements occupent le cœur de la commune et l'habitat collectif est plutôt localisé dans le bourg.

2.3.4.6. Emploi

Quatre zones d'activités, implantées aux franges de la commune, occupent le territoire :

- la zone industrielle de Ratarieux sur l'entrée ouest de la commune,
- la zone industrielle du Bois Monzil au sud,
- la zone industrielle de la Bérardière,
- la zone industrielle de la Bargette sur les bords du Furan à l'est.

A l'échelle communale, la zone industrielle Albert Raimond/La Terrasse intègre le musée de la Doa.

Plus de 300 artisans, commerçants et entreprises apportent un dynamisme économique à la commune où l'activité tertiaire est fortement représentée. Le commerce de proximité est aussi présent, complété par deux marchés par semaine et un regroupement de producteurs qui proposent chaque semaine des produits issus de l'agriculture locale.

Des équipements importants, générateurs d'emplois sont aussi implantés sur la commune comme l'Hôpital Nord (CHU de Saint-Étienne) qui occupe à lui seul 20 ha de la superficie communale, la Clinique du Parc, la zone commerciale de Ratarieux, le siège de la STAS, la Cité de l'Agriculture et le Musée d'Art Moderne de Saint-Étienne-Métropole.

2.3.4.7. Éducation

Sur le plan scolaire, Saint-Priest-en-Jarez dispose de trois groupes scolaires pour maternelles et primaires, un collège et un lycée.

Pour les plus petits, la commune propose crèche, jardin d'enfants et jardin de loisirs.

Pour les plus grands, des activités sont offertes au sein du centre de loisirs et de la ludothèque.

2.3.4.8. Activités sportives et culturelles

La vie culturelle et sportive est rythmée par une soixantaine d'associations qui ont à leur disposition stades, gymnases, courts de tennis, une école municipale des arts, une médiathèque et une salle de spectacles : le NEC (Nouveau Espace Culturel).

2.3.4.9. Les infrastructures

La localité, incluse dans la zone «Grand Saint-Étienne» de la STAS est desservie par quatre lignes de bus et le tram T1 (parking relais «Escale»).

Elle est encadrée par des infrastructures majeures :

- l'A 72 (Saint Etienne/Clermont-Ferrand) au sud,
- la RN 498 (Saint Chamond/L'Etrat) au nord,
- la RN 80 et la RD 11, voies majeures qui traversent le territoire communal.

La gare la plus proche se situe sur le pôle d'échanges de la Terrasse, donc sur le territoire de Saint-Étienne.

Cheminements piétons et pistes cyclables sont peu présents.

2.3.4.10. Perspectives et évolution

Même si Saint-Priest-en-Jarez est la 4^{ème} commune la plus dense de la Loire, on peut penser qu'elle va encore se densifier, malgré des difficultés liées aux capacités constructibles et à l'offre foncière mobilisable.

Son activité devrait être soutenue, notamment dans les services de la santé.

2.3.5. **Commune de Saint-Jean-Bonnefonds**

La commune de Saint-Jean-Bonnefonds appartient au département de la Loire. Limitrophe de la ville de Saint-Étienne dont le centre peut être rejoint en 15 minutes, elle est aussi à une demi-heure de Lyon et à deux heures des stations alpines et des volcans d'Auvergne.

Elle fait partie de ce qui est appelé la couronne stéphanoise et est intégrée à la communauté d'agglomération de Saint-Étienne-Métropole qui regroupe 45 communes.

Sa superficie est de 11,59 km², avec une altitude variant de 415 à 622 mètres et une densité de population de 565 hab/km².

2.3.5.1. Risques naturels, miniers et technologiques

Un plan de prévention des risques inondation (PPRI) concernant le bassin versant du Gier a été prescrit le 9 septembre 2009.

Le présent plan de prévention des risques miniers (PPRM) a été prescrit le 30 avril 2012. Dénommé PPRM de la périphérie Nord et Est, il regroupe 6 communes.

Au regard de la sismicité, la commune est située dans la zone 2 : faible.

2.3.5.2. Historique minier

Le «bassin houiller de la Loire» est historiquement l'un des tout premiers bassins à être exploités en France.

Cette appellation est employée pour la première fois dans les travaux cartographiques de l'ingénieur des mines Louis Antoine Beaunier publiés en 1817. Jusqu'au milieu du XIX^{ème} siècle, ce fut le premier bassin houiller français. Sa production atteint son apogée dans l'entre-deux-guerres avec plus de 4 millions de tonnes.

Le territoire de la commune de Saint-Jean-Bonnefonds se trouve au-dessus de ce bassin houiller et l'extraction du charbon a marqué durablement la vie saint-jeandaire. Elle a aussi modifié le paysage et le sous-sol de la commune.

On connaît l'existence d'une mine au Fay en 1805 et l'accord de concessions en 1841 à Beucas (164 hectares) et en 1849 à La Calaminière (161 hectares).

L'extraction de la dernière tonne est réalisée le 15 janvier 1968, entraînant d'énormes bouleversements. Des mineurs sont envoyés vers d'autres puits, sur

d'autres communes, mais pour d'autres, une difficile reconversion s'engage.
La commune compte encore trois terroirs visibles aujourd'hui : celui du Fay et ceux du Puits Pétrin.

2.3.5.3. Démographie

En 2012 , la commune comptait 6 512 habitants.
La répartition par tranche d'âge, si elle démontre une population plus importante pour les catégories de 25 à 39 ans et 40 à 54 ans, n'en laisse pas moins apparaître un nombre élevé de personnes âgées de + de 65 ans.

2.3.5.4. Urbanisme

Ce territoire est couvert par le Schéma de Cohérence Territoriale Sud Loire approuvé le 19 décembre 2013 et par un Plan Local d'Urbanisme approuvé le 26 mars 2004. Une révision générale a été lancée le 5 février 2015.

2.3.5.5. Habitat

La politique de l'agglomération est définie par un Programme Local de l'Habitat qui maîtrise les rythmes du développement par rapport aux besoins induits.

Saint-Jean-Bonnefonds se caractérise par un habitat étiré le long de la RD 32 sur lequel sont venus s'établir quelques lotissements ainsi que de l'habitat collectif. Le site vallonné, dans un environnement attractif, a favorisé son développement résidentiel. On compte également un grand nombre de hameaux dans les secteurs du Fay ou de la Ronze.

Le bourg est un village-rue implanté sur les flancs de la colline, avec des ruelles étroites et pentues. Les extensions du centre sont aussi bien des quartiers d'habitat social que des lotissements pavillonnaires. L'habitat social se présente encore sous forme de barres mais les plus récentes ont un caractère plus humain.

2.3.5.6. Emploi

Quatre zones d'activités sont présentes sur la commune :

- la zone industrielle de Molina-la-Chazotte , située entre les communes de Saint-Étienne, Saint-Jean-Bonnefonds et La Talaudière,
- la zone artisanale du Pont de l'Âne, en limite de Saint-Étienne, avec un accès direct par l'A 72,
- la zone artisanale Puits La Chaux, au sud de la commune,
- la zone artisanale du Fay, au nord de la commune.

De plus, dans le cadre de sa politique de développement économique, Saint-Étienne-Métropole s'est porté acquéreur des 30 hectares du site de Saint-Jean-Bonnefonds qui appartenaient au CHU de Saint-Étienne. Ce parc technologique, dédié à l'innovation, a été aménagé comme un véritable «campus-d'entreprises» et permet d'offrir aux entreprises de haute technologie une capacité immobilière adaptée à leurs besoins.

De nombreux commerçants sont également installés sur la commune, offrant une

grande diversité entre achats quotidiens et services. Les producteurs locaux sont présents sur les marchés les vendredis et dimanches matin.

2.3.5.7. Éducation

La commune compte 3 groupes scolaires publics et une école privée :

- Le groupe «La Baraillère» compte 6 classes primaires et 4 classes maternelles ;
 - Le groupe « Lamartine » compte 7 classes primaires et 4 classes maternelles ;
 - Le groupe du « Fay » regroupe 5 classes allant de la maternelle à la primaire.
- Ces 3 groupes proposent un restaurant scolaire et une garderie périscolaire.
- L'école privée Saint Joseph regroupe 4 classes allant de la maternelle à la primaire.

2.3.5.8. Activités sportives et culturelles

La commune dispose de nombreux équipements sportifs comme :

- le stade Thiollière pour des activités footballistiques et le tennis, mais aussi équipé en jeux d'enfants ouverts librement à la population,
- l'espace Jean Tardy qui dispose d'un gymnase et d'un dojo, mais aussi d'un terrain de football « honneur » en herbe, et de terrains de tennis,
- les tennis du Fay ouverts au public toute l'année,
- le gymnase Jean Damien principalement occupé par les équipes de basket,
- l'espace multi-sports, équipé d'une piste de bi-cross et proposant un parcours de santé ; il permet de pratiquer également des activités en plein air,
- l'amicale de La Baraillère propose danse et yoga,
- la maison du Fay permet le basket-ball de rue et dispose de terrains de pétanque et de boule lyonnaise.

La culture est aussi présente sur la commune. La salle de spectacles «La Trame» propose une saison culturelle placée sous le signe de l'intercommunalité avec la commune de Sorbiers, permettant d'offrir un choix vaste et varié. C'est aussi une façon de toucher un public plus large.

2.3.5.9. Les infrastructures

La commune est desservie à l'ouest par l'A 72, et au sud par la RN 88, ce qui permet de nombreuses entrées de ville, mais aucune n'est vraiment repérable.

L'accès se fait à l'ouest par des zones d'activités.

Depuis Saint-Étienne, l'entrée se fait par la zone industrielle du Pont de l'Âne, occupée par des surfaces commerciales spécialisées, et le tissu urbain est en continuité. Un projet de restructuration de cette zone est en cours qui devrait

permettre de requalifier cette entrée.

A l'est et au nord, même constat.

L'entrée sud est identifiée pour devenir une entrée de ville importante nécessitant un traitement paysager et une signalétique appropriée.

La commune est concernée par le projet de l'A 45.

Concernant les transports en commun, la commune est desservie par bus, sur les lignes du réseau de la STAS.

2.3.5.10. Perspectives et évolutions

Saint-Jean-Bonnefonds souhaite redéfinir l'affectation des sols et l'organisation de l'espace pour permettre le développement harmonieux de la commune tout en accentuant la lutte contre l'étalement urbain et en pérennisant l'activité agricole.

La commune souhaite également conforter les pôles commerciaux existants ainsi que les zones d'activités artisanales locales et métropolitaines, mais aussi maintenir et développer le commerce de proximité.

2.3.6. **Commune de Sorbiers**

La commune de Sorbiers est située au nord de Saint-Étienne, à égale distance entre Saint-Étienne et Saint-Chamond.

Son altitude de 520 mètres la fait appartenir à la catégorie des communes dites de «montagne».

Elle fait partie de ce qui est appelé la couronne stéphanoise et appartient au département de la Loire, à la communauté d'agglomération de Saint-Étienne-Métropole qui regroupe 45 communes. Elle est une commune à la fois rurale et résidentielle.

Sa superficie est de 12,19 km², avec une densité de population de 621 habitants/km².

2.3.6.1. Risques naturels, miniers et technologiques

Un plan de prévention des risques inondation (PPRI) concernant le bassin versant du Furan a été approuvé le 30 novembre 2005 et un PPRI concernant le bassin versant du Gier a été prescrit le 9 septembre 2009.

Le présent plan de prévention des risques miniers (PPRM) a été prescrit le 30 avril 2012. Dénommé PPRM de la périphérie Nord et Est, il regroupe 6 communes.

Au regard de la sismicité, la commune est située dans la zone 2 : faible.

La commune de Sorbiers est concernée par trois canalisations de transport de gaz, d'un diamètre nominal de 70 à 450 mm.

2.3.6.2. Historique minier

L'essor le plus significatif de Sorbiers reste lié à la découverte et à l'exploitation du charbon au XIX^{ème} siècle jusqu'à la fermeture des Houillères en 1968 où de nouvelles implantations industrielles prennent le relais pour assurer le développement de la commune.

Le sud du territoire, ayant été abondamment exploité pour ses ressources minières, hérite d'un sous-sol fragile où de nombreux puits et galeries ont été creusés, parfois à des profondeurs peu importantes.

2.3.6.3. Démographie

La population communale ne cesse de s'accroître.

La commune comptait 7 799 habitants en 2014 mais connaît un vieillissement de sa population, ce qui risque de provoquer un déséquilibre dans la structure communale, avec des incidences sur les équipements (surtout scolaires).

2.3.6.4. Urbanisme

Ce territoire est couvert par le Schéma de Cohérence Territoriale Sud Loire approuvé le 19 décembre 2013 et par un Plan d'Occupation des Sols approuvé le 2 juin 1997. Une révision générale a été lancée le 20 octobre 2010. Le projet de Plan Local d'Urbanisme a été arrêté le 6 mai 2015.

2.3.6.5. Habitat

La politique de l'agglomération est définie par un Programme Local de l'Habitat qui maîtrise les rythmes du développement par rapport aux besoins induits.

La commune de Sorbiers présente un tissu urbain étalé et discontinu.

Son parc de logements se caractérise par une majorité de résidences principales (95 %) et peut être qualifié de confortable.

L'habitat individuel reste prépondérant, avec une majorité de propriétaires occupants et un nombre important de grands logements.

Les logements locatifs sont peu nombreux et se localisent essentiellement dans le centre-bourg de Sorbiers.

La commune compte trois principaux centres de vie : le Bourg, le Grand Quartier, et le Valjoly auxquels sont venus se greffer de très nombreux lotissements de maisons individuelles.

Le parc social est en croissance, mais toujours insuffisant au regard de l'article 55 de la loi SRU.

2.3.6.6. Emploi

Les zones d'activités, au nombre de trois, se situent au sud de la commune :

- la zone industrielle «Le Valjoly», imbriquée dans un ensemble d'habitat et de loisirs ; c'est la plus petite de la commune,
- la zone industrielle de «Boiron», assez peu lisible quant à son organisation interne et jouxtant directement des secteurs d'habitat,
- la zone industrielle de «La Vaure» qui constitue la zone la plus ancienne et la plus vaste de la commune, comprenant plusieurs grandes surfaces commerciales et de stockage.

En dehors de ces zones, des entreprises, dont une chocolaterie de grande taille, sont éparpillées un peu partout dans le tissu urbain.

Les commerces de proximité se situent principalement dans le bourg mais restent

peu nombreux au regard du nombre d'habitants, concurrencés par une grande surface alimentaire et la proximité des commerces de La Talaudière.

2.3.6.7. Éducation

La commune compte six écoles et groupes scolaires publics, et deux groupes scolaires privés.

On note également la présence d'un lycée d'enseignement adapté.

Une crèche de 40 berceaux ainsi qu'un pôle petite enfance abritant un relais d'assistantes maternelles existent aussi sur la commune.

2.3.6.8. Activités sportives et culturelles

Les équipements sportifs se localisent essentiellement sur le secteur du Valjoly, avec notamment la présence d'un dojo et surtout un complexe sportif rassemblant piscine, terrains de football, de basket, pistes d'athlétisme, tennis, ainsi que trois salles omnisports.

Un boulodrome est également présent dans le bourg.

Les parcs de la Mairie, de Sauzéat, Fraisse, constituent des lieux de promenade et de détente au sein de la commune.

La salle de spectacles de «l'Echappé» placée sous le signe de l'intercommunalité avec la commune de Saint-Jean-Bonnefonds permet d'offrir un choix vaste et varié qui permet de toucher un large public.

La commune bénéficie également d'une activité associative riche dans de nombreux domaines.

2.3.6.9. Les infrastructures

La commune est desservie et traversée par trois axes majeurs qui lui confèrent une très bonne accessibilité :

- la RD 1498 au sud,
- la RD 3 qui traverse le secteur du Valjoly et du Grand Quartier,
- la RD 106, orientée nord-sud, qui dessert et traverse le bourg.

Elle est concernée par le projet de l'A 45 qui devrait traverser le sud de la commune.

En dehors de ces axes principaux, le réseau de voies communales reste dense, mais faiblement hiérarchisé, ce qui induit un manque de lisibilité et de repères.

La commune est desservie par 3 lignes de transport en commun de la STAS qui permettent d'accéder en 30 minutes au centre-ville de Saint-Étienne. Pourtant, malgré cette offre, les déplacements automobiles restent importants.

Il n'existe pas d'itinéraire cyclable identifié. En revanche, de nombreuses liaisons piétonnes sillonnent la commune facilitant l'accès aux équipements et aux écoles.

2.3.6.10. Perspectives et évolution

Le projet de territoire souhaité par la commune est la poursuite d'une politique

d'aménagement et de développement durable conjuguant préservation de l'environnement, de l'agriculture et développement urbain.

La diversification sociale et générationnelle de la population passera par une nouvelle offre de logements répondant à l'évolution démographique souhaitée.

La maîtrise de l'urbanisation contribuera à la protection des espaces naturels et agricoles et la préservation des milieux naturels.

Les zones d'activités existantes doivent s'attacher à maintenir et à renforcer l'attractivité commerciale, industrielle et artisanale.

3 - L'exploitation minière

3.1 - Présentation globale des concessions

Les concessions qui concernent le présent PPRM sont les 17 concessions suivantes (en partie) :

- La Porchère (952 ha), qui concerne les communes de La Fouillouse et Villars,
- La Chana (797 ha), qui concerne les communes de Saint-Priest-en-Jarez et Villars,
- Villars (323 ha), qui concerne les communes de Saint-Priest-en-Jarez et Villars,
- Roche-La-Molière-et-Firminy (3858 ha), qui concerne la commune de Villars,
- Le Cros (906 ha), qui concerne la commune de La Talaudière,
- L'Etivalière (fer), qui concerne la commune de La Talaudière,
- Chaney (156 ha), qui concerne les communes de La Talaudière et Saint-Jean-Bonnefonds,
- Reveux (44 ha), qui concerne la commune de Saint-Jean-Bonnefonds,
- La Talaudière-Chazotte (1239 ha), qui concerne les communes de La Talaudière, Sorbiers et Saint-Jean-Bonnefonds, et qui regroupe les anciennes concessions Le Montcel, La Chazotte, Sorbiers, La Calaminière et Beucas,
- Saint-Jean-Bonnefonds (322 ha), qui concerne la commune de Saint-Jean-Bonnefonds,
- La Sibertièrre (189 ha), qui concerne la commune de Saint-Jean-Bonnefonds,
- Ronzy (28 ha), qui concerne la commune de Saint-Jean-Bonnefonds,
- La Barallière (38 ha), qui concerne la commune de Saint-Jean-Bonnefonds,
- Cote-Thiollière (69 ha), qui concerne la commune de Saint-Jean-Bonnefonds,
- Terrenoire (houille et fer ; 572 ha), qui concerne la commune de Saint-Jean-Bonnefonds,
- Méons (142 ha), qui concerne la commune de Saint-Jean-Bonnefonds,
- Le Soleil (fer), qui concerne la commune de Saint-Jean-Bonnefonds.

Ces concessions ont produit en cumul plus de 200 millions de tonnes de charbon.

Les concessions de L'Etivalière, Le Soleil et Terrenoire produisaient du fer.

3.2 - Historique des concessions

Sur le bassin houiller de Saint-Étienne, un acte authentique passé entre un sieur Giraud et le seigneur de Roche-Molière fait remonter le début de l'extraction du charbon à 1321 dans la région de Roche-la-Molière à l'ouest de la ville de Saint-Étienne. Celle-ci était pratiquée à ciel ouvert par les agriculteurs et les propriétaires du sol, qui profitaient des affleurements et utilisaient ce charbon de terre pour le chauffage domestique ou la forge des métaux, le bois n'étant plus une ressource suffisante.

Après la loi de 1810 instaurant les concessions minières, l'exploitation s'est modernisée. Au gré des progrès techniques, les exploitations se sont regroupées en compagnies.

Au 19^{ème} et 20^{ème} siècle, et plus particulièrement durant l'entre-deux-guerres, du fait de l'évolution des techniques, des besoins et de la structure du gisement, la production s'est modifiée et l'extraction s'est approfondie.

En 1946, les mines ont été réquisitionnées par la loi de nationalisation au profit des Houillères. En 1968 ont été créées les Houillères du Bassin Centre Midi (HBCM) qui regroupaient les différentes houillères du sud de la France, dont les Houillères de la Loire.

Les derniers travaux souterrains datent de 1983. Certains travaux ont été repris en découverte. Le bassin houiller de la Loire ferma définitivement et totalement en 1993.

3.3 - Les travaux miniers

Compte tenu de la grande diversité des couches de charbon dans le bassin de la Loire, les méthodes d'exploitation ont été très variées depuis l'origine jusqu'à dans les années 1970, selon que les couches étaient proches de la surface ou profondes, et selon qu'elles étaient minces ou puissantes.

Au 18^{ème} siècle, la méthode d'exploitation était une méthode de défilage (avec piliers laissés en place). Dans un tel système, on laissait sur place une bonne partie du charbon exploitable.

Pendant la première moitié du 19^{ème} siècle, le remblayage à la main apparut et sembla se généraliser à partir de 1850. L'exploitation par tailles chassantes, puis par longues tailles remblayées, se développa et se généralisa dans les gisements à couches puissantes.

La plus grande partie de l'exploitation a été faite dans le bassin par des méthodes à remblayage ou à foudroyage. Le remblai à main, qui intéressait encore 15 % de la production en 1950, était utilisé dans les couches épaisses prises en tranches horizontales et dans certaines couches minces à fort pendage. Il a complètement disparu en 1960. Le remblai pneumatique qui lui avait succédé a cédé lui-même la place au foudroyage.

Cette dernière technique, introduite pour la première fois en France en 1931 dans le bassin de la Loire pour les couches minces, fut rapidement étendue aux couches épaisses prises par tranches successives parallèles aux épontes jusqu'à des pentes atteignant 45° à 50° et aux tranches horizontales des couches épaisses à très fort pendage.

A partir de 1970, toute la production était obtenue dans des chantiers foudroyés.

3.4 - La fermeture de l'exploitation

Suite à la loi de nationalisation de 1946, les concessions du bassin ont été attribuées à un seul concessionnaire, les Houillères du Bassin du Centre et du

Midi (Charbonnages de France), qui ont poursuivi l'exploitation souterraine jusqu'en 1983.

L'exploitation à ciel ouvert s'est prolongée quelques années, la fermeture définitive intervenant en 1993. Les Charbonnages de France ont ensuite lancé les procédures d'arrêt des travaux miniers et de renonciation conformément au code minier.

La dissolution de Charbonnages de France est intervenue le 1^{er} janvier 2008. Le décret n° 2007-1806 du 21 décembre 2007 portant dissolution de Charbonnages de France précise que : «Les obligations liées à la fin des concessions minières incombant à Charbonnages de France en application des articles 91 à 93 du code minier sont transférées à l'État le 31 décembre 2007. A compter de cette date, les autorités de l'État mettent en œuvre les procédures prévues par ces dispositions».

4 - Méthodologie et identification des phénomènes pris en compte dans le cadre du PPRM

4.1 - Études, méthodes et supports utilisés

4.1.1. Les études et méthodes utilisées

Pour élaborer le présent PPRM, l'équipe projet DREAL/DDT s'est appuyée sur diverses cartes et études, à savoir les cartes des travaux miniers, les cartes des aléas et les cartes des enjeux.

4.1.1.1. Cartes des travaux miniers, dites «cartes informatives»

La carte des travaux miniers qui permet de recenser les ouvrages miniers a été réalisée par l'expert Géodéris sur la base d'un fond de plan cadastral à l'échelle 1/7500 (cartes générales) ou 1/5000 (cartes par communes). Sur ce fond ont été placés l'enveloppe des travaux miniers, la position des orifices des ouvrages connus débouchant au jour ainsi que l'emplacement des désordres observés en surface.

Ces cartes sont jointes en annexe 4.

4.1.1.2. Cartes des aléas

➤ Genèse des études :

Outre la carte des travaux miniers, pour lancer la démarche PPRM, il est nécessaire de disposer des cartes des aléas, c'est-à-dire des cartes qui identifient les zones où des dangers potentiels existent ainsi que leur nature. Les cartes des travaux miniers ne reflétant pas exactement les zones de danger et, pour cause, plusieurs cas de figure se présentent :

– cas 1 : il peut y avoir eu des travaux miniers et pourtant aucun aléa n'est identifié à leur aplomb, car lorsque les travaux sont suffisamment profonds, aucun danger à la surface n'est à redouter ;

– cas 2 : il peut y avoir danger alors qu'aucuns travaux ne sont identifiés à l'aplomb ; cela est dû au cône d'influence des travaux. En effet, les zones de dangers issues des travaux peuvent être plus larges que la taille des galeries ou de la zone de travaux miniers du fond.

Pour la détermination et la qualification de ces aléas miniers, la méthodologie mise en œuvre est celle issue du guide national élaboré par l'INERIS et référencé DRS-06-51198/R01. Les éléments issus de ce guide validé et annexé au guide PPRM général fourni par le ministère, font foi en matière de caractérisation de l'aléa minier.

Le rapport de 2010 de Géodéris sur l'analyse détaillée des aléas, référencé S2010/79DE-10RHA2210, présente la synthèse de l'analyse détaillée des aléas miniers sur le bassin de Saint-Étienne. C'est sur la base de ce rapport mis à jour

en 2015 et des cartes annexées et mises à jour en 2015 que l'administration propose de réaliser le PPRM.

Les données de base de cette étude sont essentiellement issues des dossiers d'arrêt de travaux ou de renonciation déposés par Charbonnages de France, et des remontées d'information de la part des communes. Des visites de sites ont été effectuées et les données ont été complétées par l'intégration :

- de documents Charbonnages de France postérieurs aux dépôts de dossiers d'arrêt ou de renonciation ;
- de recherches d'archives (au Département Prévention et Sécurité Minière du BRGM, aux Archives Départementales de la Loire) ;
- et des études INERIS réalisées sur le bassin houiller de la Loire.

En particulier, la phase informative du bassin houiller de la Loire a été réalisée entre 2004 et 2007 par secteurs (vallée de l'Ondaine, Saint-Étienne ouest et Saint-Étienne est). Les rapports de la phase informative concernant Saint-Étienne ouest et Saint-Étienne est ont été produits en 2004 et 2007.

Une synthèse des phases informatives et de l'analyse détaillée des aléas sur l'ensemble du bassin houiller a été réalisée par l'INERIS en 2009, référencée DRS-09-107578-15507A. Des compléments réalisés en 2010 et relatifs aux exploitations partielles sont présentés dans le rapport INERIS de 2010 DRS-10-111845-11869A.

➤ Représentation graphique de l'aléa :

D'un point de vue cartographique, l'affichage de l'aléa lié à un ouvrage minier intègre les dimensions de cet ouvrage (rayon du puits, largeur de la galerie), une incertitude de positionnement relative à chaque ouvrage et une marge supplémentaire liée à l'extension latérale d'un fontis apparaissant en surface appelée «marge d'influence».

Les cartes des aléas sont jointes en annexe 5.

4.1.1.3. Cartes des enjeux

L'analyse des enjeux doit identifier les éléments d'occupation du sol qui feront potentiellement l'objet d'une réglementation : elle doit permettre d'aboutir à une cartographie de synthèse des enjeux du territoire.

La cartographie a été réalisée à l'aide des logiciels Map Info et QGIS à partir du fond de plan choisi et de référentiels de localisation. Le secteur d'étude s'étend au-delà des zones d'emprises de l'aléa minier, afin d'avoir une vision globale de l'organisation des projets d'aménagement perturbés par la présence des galeries.

Elle a été élaborée à partir d'une méthodologie constituée de plusieurs étapes distinctes réalisées dans une chronologie non figée, qui sont les suivantes :

➤ Recueil des données générales :

- transmission par la DREAL de la cartographie des différents aléas, permettant de retranscrire la limite maximum des aléas et donc du périmètre minimum à étudier ;
- consultation des bases de données existantes et extraction des données utiles : BD orthophotoplan et topographique de l'IGN, SIG de la DDT ;
- consultation des POS ou PLU des communes ;
- consultation des enjeux de renouvellement urbain ;
- consultation du gisement foncier PLH (EPURES) ;
- consultation du gisement EPORA (conventions opérationnelle et foncière) ;
- consultation du gisement EPASE ;
- recensement des sites d'intérêt stratégique dans les documents supra-communaux ;
- recensement des sièges d'exploitations agricoles ;
- recensement des établissements publics ou privés rendant un service d'intérêt général, situés sur des aléas de niveau moyen ou faible.

➤ Travaux préparatoires :

Les travaux préparatoires se sont déroulés en trois étapes :

— définition des zonages d'enjeux :

Les différents zonages représentés sur les cartes d'enjeux avant concertation ont été définis en fonction des zonages POS ou PLU et des données générales recensées. Ainsi ont été définies :

- les zones «non urbanisées» concernant les zones naturelles des POS ou des PLU qui n'ont pas vocation à s'urbaniser (zones N ou A) ;
- les zones «non urbanisées spécifiques» concernant les zones non encore urbanisées des POS ou des PLU (zones AU ou NA indicés ou non indicés, zone N en zone U) qui ont vocation à être urbanisées à plus ou moins long terme ;
- les zones «non urbanisées potentiellement urbanisables (enjeux futurs)» concernant le gisement foncier du Plan Local d'Habitat de Saint-Étienne-Métropole (données EPURES) : il s'agit d'un secteur d'enjeux situé en zone urbanisable ou à urbaniser dans le document d'urbanisme de la commune, impacté par des aléas miniers, qui n'est pas encore urbanisé mais qui est amené à se développer ;
- les zones «urbanisées» concernant les zones urbanisées des POS ou des PLU (zones U y compris dents creuses de petite taille) ;
- les zones «d'enjeux potentiellement stratégiques» concernant les zones des POS et PLU : Zone U à vocation économique / ZFU / Secteur gare / OPAH-RU / ZUS / ZRU / Secteurs PIG-PLH / Secteur EPORA (veille foncière) ;
- les zones «d'intérêt stratégique» concernant les zones déjà urbanisées des POS et PLU répondant aux critères suivants : Secteur EPORA

(convention opérationnelle) / Secteur EPASE / ANRU / Politique des quartiers prioritaires / Sites stratégiques DTA-SCOT.

Un régime dérogatoire est institué par la circulaire du 6 janvier 2012 relative à la prévention des risques miniers résiduels (art. 6.2.2.4 de l'annexe). Ce régime définit que :

- des dérogations peuvent exceptionnellement être envisagées à la demande du maître d'ouvrage d'un projet d'aménagement porté par l'État ou une collectivité territoriale ;
- ces dérogations peuvent porter sur des bâtiments neufs ou sur des projets de réaménagement de bâtiments existants.

Ces dérogations ne peuvent être accordées que pour des zones déjà urbanisées et d'intérêt stratégique. Peuvent être qualifiées d'intérêt stratégique :

- une zone comprise dans une opération d'intérêt national (OIN) ou faisant l'objet d'une directive territoriale d'aménagement et de développement durable ;
- une zone urbanisée ou en continuité d'une zone urbanisée, faisant l'objet d'un projet urbain d'ensemble suffisamment défini, s'il est démontré qu'il n'existe pas d'alternative crédible à l'implantation dans les zones exposées, si l'intérêt économique est prouvé, au regard de la vulnérabilité résiduelle de l'aménagement, et s'il existe des réseaux et des infrastructures structurants déjà en place.

Ces zones de dérogation, qui concernent des zones d'aléas de type effondrement localisé de niveau moyen ou des têtes de puits matérialisés de niveau faible ou moyen, sont à identifier clairement en fonction de projet précis et discutés au cours de l'élaboration du PPRM.

Les éléments justifiant le respect de ces conditions devront être fournis par la collectivité au service de l'État instructeur du PPRM.

Les éléments d'appréciation suivants basés sur la circulaire de 2012 pour déclarer une zone éligible au régime dérogatoire «intérêt stratégique», ont évolué suite aux réunions d'association et aux décisions actées lors des COPIL de 2013, 2014 et 2015.

Peuvent être éligibles au régime dérogatoire «intérêt stratégique» :

a/ les sites stratégiques identifiés dans les documents supra-communaux (*secteur EPASE, secteur EPORA (opérationnel), ANRU, quartiers prioritaires, sites stratégiques DTA-SCOT*),

b/ les zones d'activité économique répondant aux critères nombre d'emplois, nombre d'activités et présence d'activités importantes (présence de grand compte ou compte clé ou pépite : données du service économique de Saint-Étienne-Métropole).

Le comité de pilotage (COPIL) de 2014 a effectivement acté la nécessité de redéfinir des critères stables permettant d'attribuer ce régime dérogatoire à un certain nombre de zones d'activité économique. Une démarche conjointe Saint-Étienne-Métropole et État a été menée au cours de l'année 2015 pour définir des critères stables et vérifier les périmètres des zones d'activité économique. Le

COPIL de 2015 a ainsi acté 3 critères : nombre d'emplois, nombre d'activités et présence d'activités importantes (présence de grand compte ou compte clé ou pépité). Une double analyse, qualitative et quantitative, a été menée par l'État à partir d'une grille d'analyse reprenant ces 3 critères, permettant ainsi d'aboutir à une liste de zones d'activité économique éligibles au régime dérogatoire «intérêt stratégique».

c/ les secteurs gare, OPAH-RU, ZFU, secteur PIG-PLH,

répondant à l'ensemble des critères suivants :

- projet urbain d'ensemble suffisamment défini et encadré par la puissance publique – Intérêt général ;
- absence d'alternative crédible à l'implantation dans les zones impactées ;
- intérêt économique (surcoût acceptable du projet) prouvé au regard des dispositions constructives à mettre en œuvre ;
- infrastructures – réseaux structurants déjà existants – bon niveau de desserte

Zonage des enjeux	Zonage
Zones non urbanisées	Zone N et A
Zones non urbanisées spécifiques	zone AU ou NA stricte (sans indice) / zone AU ou NA indicée / zone N dans zone U
Zones non urbanisées potentiellement urbanisables (enjeux futurs)	gisement foncier PLH (EPURES)
Zones urbanisées	zone U / dents creuses de petite taille
Enjeux potentiellement stratégiques	zone U à vocation économique / ZFU / secteur gare / OPAH-RU / ZUS / ZRU / secteurs PIG-PLH / secteur EPORA (veille foncière)
Zones à intérêts stratégiques	secteur EPORA (opérationnelle) / secteur EPASE / ANRU/ politique des quartiers prioritaires / sites stratégiques DTA-SCOT

Tableau 1: Définition du zonage des enjeux

Des projets de cartes d'enjeux ont été constitués suivant ces critères.

— Mise en place d'une nomenclature couleur pour la représentation cartographique des enjeux :

- * Élaboration d'une représentation spécifique pour chaque zonage d'enjeux :
 - vert pour les zones non urbanisées ;
 - jaune pour les zones non urbanisées spécifiques ;
 - bleu pour les zones potentiellement urbanisables (enjeux futurs) ;
 - rose pour les zones urbanisées ;

- orange pour les zones potentiellement stratégiques ;
- violet pour les zones d'intérêt stratégique ;

* Réalisation d'une pré-cartographie des enjeux avant concertation avec les logiciels QGIS et MapInfo.

- Vérification de la cartographie à deux niveaux :
 - sur écran et de façon «continue» pour la vérification de la cohérence des référentiels de localisation, de la cohérence de la classification des enjeux et de la cohérence sur le choix des différentes couleurs et symboles utilisés (lisibilité de la carte) ;
 - par des visites de terrain pour l'exactitude des données (exemple : rajout des nouveaux bâtiments réalisés sur certaines zones urbanisées absents dans la base de données).
- Validation de la cartographie et des données recueillies par les communes :

Cette démarche s'est déroulée à partir de réunions techniques de concertation avec les communes. Elle a permis de valider et compléter les informations recueillies. Les principaux thèmes ont été étudiés, avec une précision plus poussée sur les enjeux situés dans le périmètre des aléas.

- Organisation de réunions de concertation avec les communes (2 à 3 par commune) afin de déterminer les zonages d'enjeux qui pourraient évoluer.
- A cette occasion, il a été réalisé :
- a) le classement :
 - des zones non urbanisées spécifiques (jaune) soit en zones non urbanisées (vert), soit en zones potentiellement urbanisables (bleu), soit en zones urbanisées (rose),
 - des zones potentiellement stratégiques (orange) soit en zones urbanisées (rose), soit en zones d'intérêts stratégiques (violet),
 - b) l'examen et la confirmation du classement :
 - des zones non urbanisées,
 - des zones urbanisées,
 - des zones non urbanisées potentiellement urbanisables,
 - des zones d'intérêt stratégique suivant les critères définis lors des COPIL de 2013, 2014 et 2015.
- Recensement des éléments de justification des communes,
 - Envoi aux communes des relevés de conclusions et des cartes d'enjeux aux formats A0 et PDF,
 - Envoi aux communes des listes d'établissements publics ou privés rendant un service d'intérêt général, situés sur des aléas de niveau moyen (ERP au sens du PPRM).

Les cartes des enjeux finalisées sont jointes en annexe 6, la liste des établissements publics ou privés rendant un service d'intérêt général ou une mission de service public en annexe 7 et la liste des sites éligibles au régime dérogatoire «intérêt stratégique», les délibérations et périmètres des sites stratégiques en annexe 8.

4.1.1.4. Cartes de risque (zonage réglementaire)

Après avoir réalisé les cartes des aléas et des enjeux, il est nécessaire de disposer de la cartographie des risques ou plus précisément de la cartographie réglementaire qui identifie à partir de la même base cartographique issue de la séquence de travail sur les enjeux (fond de plan, enjeux spécifiques...) les zones soumises à réglementation.

Ces zones sont issues du croisement des aléas et des enjeux identifiés en fonction des principes de réglementation données par la circulaire du 6 janvier 2012, relative à la prévention des risques miniers résiduels.

Le périmètre défini par le document graphique intitulé «zonage réglementaire» comprend six types de zone représentés par une trame spécifique.

La création de chacune des zones est justifiée dans le chapitre 7 de la présente note de présentation.

Les surfaces des parcelles cadastrales exposées à un risque minier sont réparties suivant ces six types de zones comportant une trame spécifique, en fonction du croisement des enjeux et des aléas rencontrés. À chaque type de zone est appliqué un règlement spécifique.

- Zone Rouge R1 : surface des parcelles cadastrales non urbanisées impactées par un aléa de type «effondrement localisé» de niveau moyen ou faible, et/ou un aléa de type «effondrement localisé sur puits» de niveau moyen ou faible, et/ou par un «puits sans aléa (PUSA)», avec ou sans l'aléa «échauffement» ;
- Zone Rouge R2 : surface des parcelles cadastrales non urbanisées impactées par un aléa de niveau faible de type «glissement» et/ou «tassement» et/ou «échauffement» ;
- Zone Rouge R3 : surface des parcelles cadastrales urbanisées impactées par un aléa de type «effondrement localisé» de niveau moyen, et/ou un aléa de type «effondrement localisé sur puits» de niveau moyen ou faible, et/ou par un «puits sans aléa (PUSA)», avec ou sans l'aléa «échauffement» ;
- Zone Rouge R4 : surface des parcelles cadastrales non urbanisées potentiellement urbanisables, principalement non construites, impactées par un aléa de type «effondrement localisé» de niveau moyen, et/ou un aléa de type «effondrement localisé sur puits» de niveau moyen ou faible, et/ou par un «puits sans aléa (PUSA)», avec ou sans l'aléa «échauffement» ;
- Zone Bleue : surface des parcelles cadastrales urbanisées ou non urbanisées potentiellement urbanisables concernées par un aléa de type «effondrement localisé» et/ou «tassement» et/ou «glissement» et/ou «échauffement» de niveau

faible ;

- Zone Bleu Foncé : surface des parcelles cadastrales situées en zones d'intérêts stratégiques impactées par un aléa de type «effondrement localisé» de niveau moyen, et/ou un aléa de type «effondrement localisé sur puits» de niveau moyen ou faible, et/ou par un «puits sans aléa (PUSA)», avec ou sans l'aléa «échauffement».

Les différentes zones sont indicées par une ou plusieurs lettre(s) permettant d'identifier le(s) type(s) d'aléa(s) les impactant.

e : effondrement t : tassement g : glissement éch : échauffement p : puits

Une zone réglementaire peut couvrir plusieurs secteurs d'aléas de nature différente (glissement et tassement). Dans ce cas de figure, un indice est affecté à la zone et renvoie aux prescriptions s'appliquant à cette zone. À titre d'exemple, une zone R2-g caractérise une zone soumise à des prescriptions relatives à l'aléa glissement et une zone R2-t caractérise une zone soumise à des tassements.

En cas de superposition de plusieurs aléas sur un même secteur, le zonage réglementaire retenu et affiché correspond au zonage induit par l'aléa le plus contraignant. Par exemple, si une zone non urbanisée est affectée par un aléa tassement et par un aléa effondrement localisé, c'est l'aléa effondrement localisé qui l'emportera et cette zone sera classée R1 (classement identifiant notamment les zones non urbanisées concernées par un aléa effondrement localisé).

Le zonage réglementaire s'appuie sur le périmètre du PPRM.

4.2 - Description et qualification des aléas retenus

Le présent paragraphe vise dans un premier temps à décrire tous les phénomènes dangereux liés aux travaux miniers ainsi que la caractérisation de leur niveau d'aléa et dans un deuxième temps à identifier les phénomènes pris en compte dans l'étude qui génèrent des aléas.

4.2.1. Description générique des phénomènes dangereux

4.2.1.1. Effondrement généralisé

L'effondrement généralisé se produit lorsque tous les piliers de soutènement laissés dans une mine se rompent dans un intervalle de temps très court et produisent en surface un mouvement de sol très brusque. Ce type d'effondrement n'est généralement possible que pour des mines ou partie de mines situées à moyenne profondeur et pour lesquelles l'extension latérale est suffisante, dans des gisements en plateaux (couches quasi horizontales) ou faiblement pentés et pour lesquels le taux de défrètement (enlèvement du minerai) est très important, donc avec des vides résiduels eux aussi très importants.

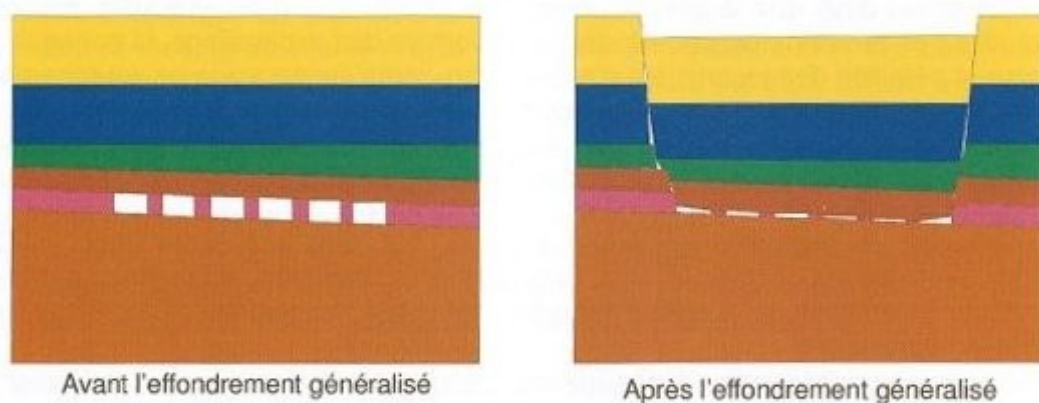


Figure 2 : Effondrement généralisé

4.2.1.2. Effondrement localisé

Le phénomène d'effondrement localisé se manifeste en surface par la formation brutale d'un cratère dont les dimensions varient en fonction du volume des vides souterrains à l'origine de l'événement. Il peut avoir différentes origines dont la rupture des anciens travaux et des chambres situés à faible profondeur, la rupture des puits ou l'éboulement de galeries isolées proches de la surface.

➤ La remontée d'une cloche de fontis :

Il s'agit d'un phénomène lié à la présence d'une cavité (travaux, chambre, galerie) à faible profondeur.

La rupture du toit de cette cavité souterraine se propage avec la remontée d'une voûte et formation d'une cloche de fontis. Si le vide est suffisamment proche de la surface, celle-ci peut atteindre le jour et provoquer un effondrement localisé des terrains (ou fontis).

Le schéma de la page suivante montre la succession d'événements pouvant amener les terrains de surface meubles à s'effondrer. Si la remontée de la cloche peut s'étaler sur une période très longue (plusieurs décennies), une fois que celle-ci atteint les terrains mobilisables, l'effondrement se propage brutalement vers la surface en formant un cône d'effondrement dont l'angle dépend de la stabilité de ces terrains.

Ce phénomène se manifeste très rapidement en surface et ne donne pas de signe avant-coureur perceptible. En revanche, s'il est possible d'inspecter l'intérieur des cavités concernées (ce qui n'est pas le cas pour les concessions concernées par le PPRM), une surveillance régulière du toit de ces cavités peut permettre de constater le début de formation d'une cloche de fontis et ainsi anticiper le phénomène.

Sa dimension peut varier fortement et dépend de la configuration du vide présent. On peut ainsi observer des fontis de diamètres allant du mètre à plusieurs dizaines de mètres.



Figure 3 : Principes du phénomène de fontis

Exemples de fontis :



Photo 1 : Fontis en zone non urbaine



Photo 2 : Fontis à Saint-Étienne (2009)

➤ La rupture d'une tête de puits :

L'effondrement localisé peut également être la conséquence de la rupture d'une tête de puits. Dans ce cas, le phénomène est lié soit à la présence d'un ancien puits bouché, soit au débouillage d'un puits remblayé. Dans le premier cas, l'effondrement peut être lié à la rupture de la dalle de fermeture ou à la rupture des parois du puits (figure ci-après, à gauche).

En revanche, si le puits a fait l'objet d'un remblaiement complet, on peut éventuellement observer un débouillage des remblais vers les galeries et à terme, la formation d'une cloche de fontis puis un effondrement en surface (figure ci-dessous, à droite).

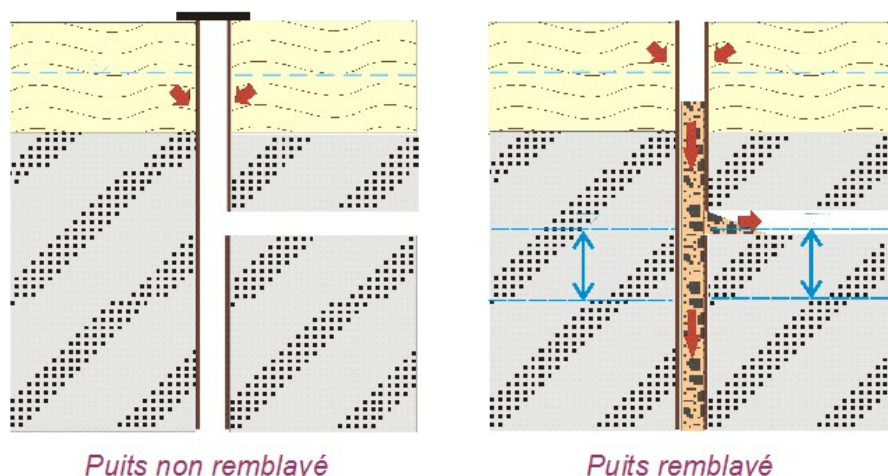


Figure 4 : Débouillage de puits

4.2.1.3. Affaissement

L'affaissement est un phénomène progressif lié à la présence de cavités à moyenne ou grande profondeur. La rupture de ces cavités se propage vers la surface en provoquant un tassement des terrains qui se traduit par la formation d'une cuvette d'affaissement.

Du fait de l'angle d'influence, cette cuvette peut dépasser la zone concernée par les travaux miniers et le phénomène se manifeste nécessairement sur une surface importante.

D'autre part, en raison du foisonnement des terrains, la profondeur maximale de la cuvette sera bien inférieure à la hauteur du vide souterrain présent. En effet, lorsque les matériaux supérieurs s'effondrent, ils occupent un volume plus important que celui qu'ils occupaient précédemment. On observe ainsi un phénomène d'auto-comblement qui explique qu'au-delà d'une certaine profondeur, le phénomène ne se manifeste plus en surface. C'est pourquoi les terrains situés au-dessus de certains quartiers exploités de la mine ne sont pas pour autant soumis à un aléa, si l'exploitation a été suffisamment profonde.

Lorsqu'un affaissement se produit, l'impact est plus fortement ressenti au niveau des habitations en limite de cuvette, car elles peuvent être soumises à des contraintes importantes. En revanche, il est possible qu'un bâtiment situé au

centre d'une cuvette ne subisse aucun dommage malgré un affaissement de plusieurs mètres.

Toutefois, si l'affaissement se produit, les bords de la cuvette ne correspondront pas nécessairement aux limites de la zone d'aléa affaissement. En effet, cette zone correspond aux lieux où l'affaissement peut se produire mais la cuvette n'occupera pas nécessairement toute la largeur de la zone et les bords de la cuvette peuvent donc aussi bien se trouver en plein milieu de la zone d'aléa qu'au bord de celle-ci.

Enfin, dans le cas de gisements pentus ou de failles minéralisées, le phénomène peut se propager de façon dissymétrique comme le montre la figure suivante. Les angles d'influence appliqués peuvent alors varier selon les cas.

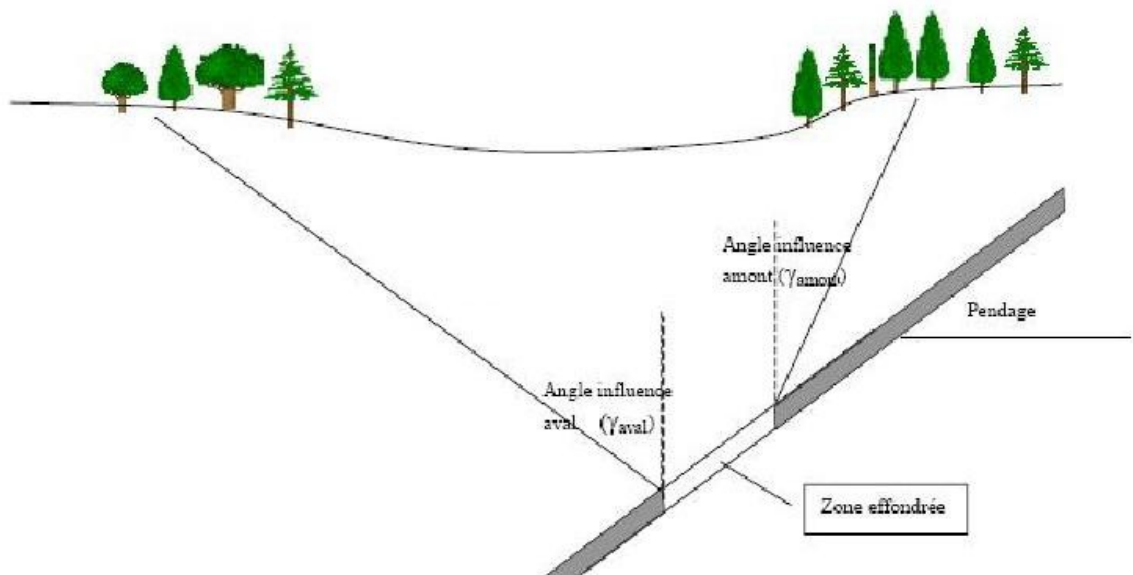


Figure 5 : Phénomène d'affaissement

4.2.1.4. Glissements

Les aléas effondrement localisé et affaissement progressif sont liés à des travaux souterrains. Au contraire, les aléas suivants (glissement, tassement, écoulement rocheux) sont liés à des travaux, dépôts... situés en surface.

Les glissements, qu'ils soient superficiels ou profonds, constituent le type de désordres le plus couramment observé le long des flancs des ouvrages de dépôts. On distingue les mouvements superficiels et les mouvements profonds.

➤ Mouvements superficiels :

Les mouvements superficiels sont des phénomènes généralement lents et mettant en jeu des volumes de matériau restreints (quelques dizaines de m³). Ils prennent principalement la forme de glissements pelliculaires ou de rigoles de ravinement,

parfois profondes, avec pour conséquence l'épandage de matériaux en pied d'ouvrage.

Cet aléa est peu significatif mais le développement d'instabilités superficielles peut favoriser le déclenchement de ruptures de plus grande ampleur et doit donc être pris systématiquement en considération.

➤ Mouvements profonds :

Les mouvements profonds résultent du mouvement d'une masse de terrain le long d'une zone de rupture dont la vitesse de déplacement peut varier de quelques mm/h à quelques m/h. Les volumes concernés, qui peuvent s'avérer importants, se répandent vers l'aval sous forme de cônes d'épandage et peuvent être à l'origine de la dégradation des éventuels bâtis et ouvrages situés en pied.

Toute rupture, même initialement lente et progressive, affectant une digue de bassin de rétention est susceptible de se transformer en coulée si les matériaux stockés en amont finissent par submerger l'ouvrage rompu et se déverser dans l'environnement.

4.2.1.5. Tassements

Les tassements sont des mouvements de sol de faible ampleur, résiduels, liés au compactage de terrains qui ont été décompactés, soit lors d'un effondrement, soit parce qu'ils ont été transportés.

Ce phénomène est observé notamment pour les remblais qui sont mis en place sans compactage et qui se tassent au cours du temps souvent sous l'action conjuguée de leur propre poids ou des infiltrations ou migrations d'eau à l'intérieur du massif et des couches.

Un phénomène de reprise de tassement peut également se produire lorsque des terrains sont stabilisés mais soumis à de nouvelles surcharges (constructions nouvelles, etc).

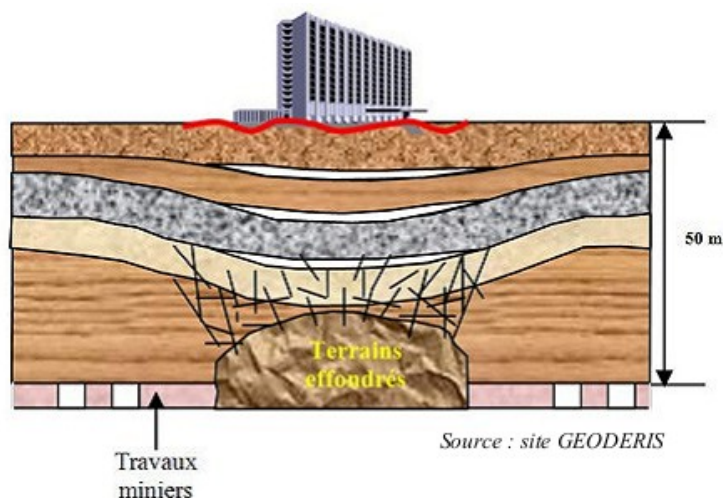


Figure 6 : Principe du tassement

4.2.1.6. Phénomènes d'instabilité de pente

Les instabilités de pente regroupent plusieurs phénomènes :

- les glissements de terrain qui concernent principalement les massifs de matériaux meubles ou faiblement cohérents. L'intensité dépend généralement des quantités de matériaux déplacés mais aussi de la profondeur de la surface de glissement. Dans la majorité des cas, la présence d'une nappe dans le talus est un phénomène aggravant ;
- les coulées qui sont des glissements superficiels, pour lesquels, du fait de leur quasi-liquidité, les matériaux peuvent se déplacer sur de très grandes distances ;
- les effondrements, les éboulements, les écroulements et les chutes de blocs associées, qui concernent plus spécifiquement les falaises ou les talus rocheux.

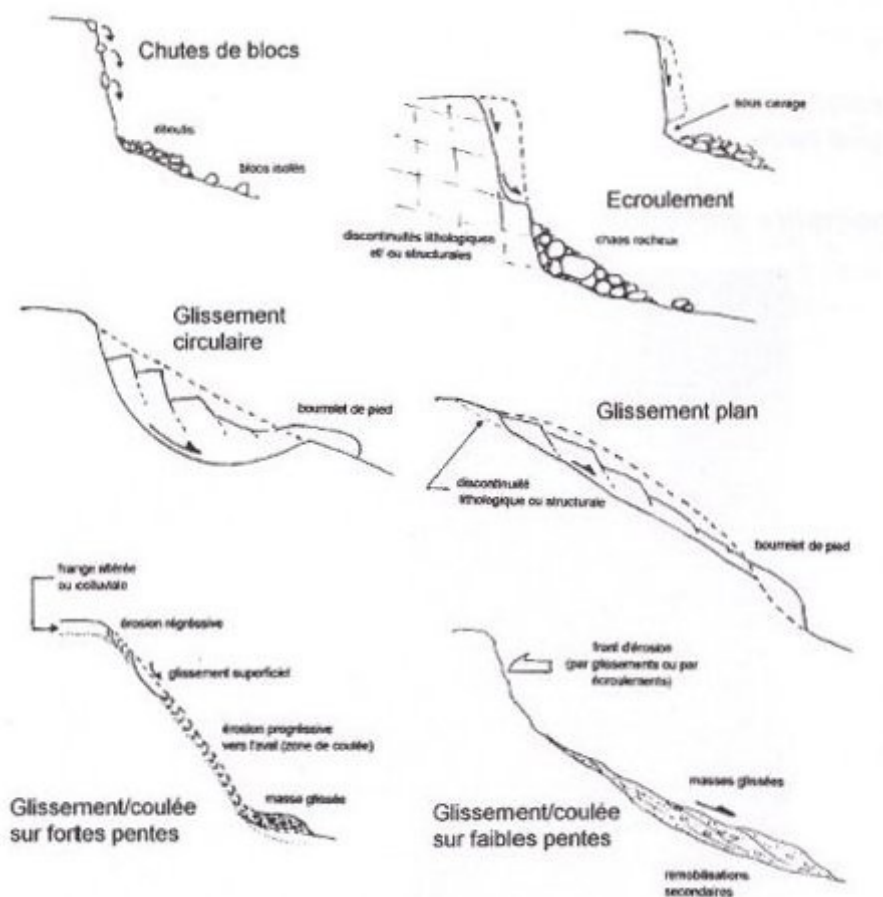


Figure 7 : Phénomènes d'instabilité de pente

4.2.1.7. Gaz de mine

Ce type d'aléa est lié à la présence de gaz dans les cavités minières et à l'impact que les émanations de ces gaz peuvent avoir en surface. Il peut s'agir de radon, de dioxyde de carbone, de méthane (grisou), etc. Le grisou ne se trouve que dans les gisements houillers, le radon est un gaz radioactif d'origine naturelle.

Le phénomène d'émission de gaz de mine en surface doit être considéré dans le cas où les trois éléments suivants sont réunis :

- présence de gaz dangereux ;
- présence de vides constituant un réservoir souterrain ;
- possibilité d'accumulation et de migration de ces gaz, à des teneurs significatives vers la surface.

4.2.1.8. Pollution des eaux et/ou des sols

Les nuisances environnementales trouvent leur origine à la fois dans des facteurs naturels (géologiques, minéralogiques, géochimiques, etc.) et des facteurs anthropiques liés à l'exploitation ou au traitement des minerais.

L'une des causes fondamentales des pollutions et nuisances, après exploitation minière, est l'interaction entre les travaux miniers et les flux hydrauliques, avec des contaminations des eaux de surface et souterraines, voire des sols.

Pour qu'une pollution d'un milieu apparaisse, il est nécessaire que soient réunies deux conditions, à savoir la présence d'une «source de pollution» et d'un mode de «transfert» (vecteur) vers le milieu considéré.

4.2.2. Description et localisation des aléas retenus dans le cadre du présent PPRM

Comme cela a été précisé au § 1.3.2, seuls les aléas effondrement localisé, tassement, glissement et échauffement ont été retenus dans le cadre du présent PPRM. Les paragraphes ci-dessous permettent de justifier ces choix.

4.2.2.1. Effondrement généralisé

Les investigations sur les secteurs déclarés dans les dossiers Charbonnages de France comme exploités en chambres et piliers abandonnés n'ont pas permis de mettre en évidence de vide résiduel suffisamment important. Les recherches complémentaires sur les exploitations partielles n'ont pas mis en évidence de configurations favorables au déclenchement de ce type d'aléa. L'aléa effondrement généralisé est donc écarté.

4.2.2.2. Affaissement

Les études menées dans le cadre des procédures d'arrêt de travaux miniers et de renonciation distinguent vis-à-vis des phénomènes d'affaissement, les exploitations totales, pour lesquelles tout le minerai est extrait et les vides résiduels considérés comme négligeables quelques années après l'arrêt de l'exploitation, et les exploitations partielles (type chambres et piliers abandonnés) pour lesquelles les vides résiduels persistent. L'expérience acquise permet de considérer que pour les exploitations totales, l'affaissement peut se poursuivre pendant 5 ans environ après arrêt de l'exploitation. Au-delà, et sachant que l'exploitation est arrêtée depuis 1983, Géodéris considère que tout risque d'affaissement peut être écarté pour ce type d'exploitation, qui représente l'essentiel des travaux miniers souterrains sur Saint-Étienne. Pour les exploitations partielles mises en évidence par Charbonnages de France, les vides rencontrés en sondage sont très réduits, et les recherches complémentaires sur les

exploitations partielles n'ont pas amené Géodéris à reconsidérer l'opportunité de cet aléa.

4.2.2.3. Inondation

Depuis l'abandon des travaux, la situation hydrogéologique est stabilisée. En particulier, il n'y a pas de réservoir en cours de remplissage et susceptible d'entraîner l'apparition de zones détrempees, d'inondation par remontée de nappe ou l'apparition de nouvelles émergences. Géodéris n'a pas retenu cet aléa.

4.2.2.4. Effondrement localisé

Largement décrit dans le passé et régulièrement recensé encore aujourd'hui, l'aléa effondrement localisé est l'aléa de référence du bassin houiller stéphanois.

Cet aléa est envisageable ici en liaison avec le mécanisme de fontis, les ruptures isolées de piliers au sein des travaux menés en chambres et piliers abandonnés et au droit des orifices d'ouvrages débouchant au jour (débourrage de remblais, rupture de colonne de puits). Son intensité est évaluée suivant le diamètre attendu (intensité limitée pour un diamètre attendu de l'effondrement inférieur à 3 m, intensité modérée pour un diamètre compris entre 3 et 10 m, intensité élevée pour un diamètre supérieur à 10 m).

Compte tenu des éléments recueillis dans la phase informative, à savoir la profondeur des galeries, leur taille, les méthodes d'exploitation, la nature des sols et le retour d'expérience, Géodéris a décidé de retenir un aléa effondrement localisé :

- au droit des fendues ou galeries d'infrastructures peu profondes avec un niveau allant de moyen (tête d'ouvrage) à faible ;
- à l'aplomb des puits avec un niveau moyen à faible ;
- au droit des exploitations partielles à moins de 30 m de profondeur, avec un niveau allant de moyen (si vides constatés) à faible ;
- au droit de secteurs proches d'affleurement ayant pu faire l'objet de travaux anciens, avec un niveau faible sur travaux supposés ;
- au droit des terrils, remblais miniers et travaux souterrains de moins de 30 m de profondeur avec un niveau faible.

4.2.2.5. Glissement ou mouvement de pente

Dans le bassin stéphanois, la réhabilitation des exploitations à ciel ouvert n'a pas généré de talus significatifs. Dans ces conditions, aucun aléa de type mouvement de pente n'a été évalué sur ces exploitations.

Pour les dépôts, des glissements superficiels peu importants sont susceptibles de se produire sur les pentes des talus et ont été parfois observés : dans ces conditions, un aléa glissement superficiel faible a été retenu sur les terrils et leurs plates-formes.

Les glissements profonds, de plus grande ampleur, ne sont envisageables que sur les objets de grandes dimensions. Les études de stabilité réalisées par Charbonnages de France sur les principaux terrils (l'Eparre, Courriot, Fay,

Saint-Thomas, Lacroix, Saint-Pierre, Jules, le Marais, les Egassons) indiquent une stabilité globale. Dans l'optique d'une gestion à long terme de ces terrils, et compte tenu de l'absence d'élément chiffré en appui des études, Géodéris a maintenu un aléa glissement profond faible sur les principaux terrils.

4.2.2.6. Tassement

Cet aléa a été retenu avec un niveau faible sur les travaux miniers souterrains avérés situés à moins de 50 m de profondeur ainsi que sur les terrils et remblais miniers (verses, terrils, découvertes). Cet aléa n'a pas été cartographié sur les têtes d'ouvrages, déjà affectés d'un aléa effondrement localisé. Cet aléa n'a pas été affiché sur les travaux supposés, ceux-ci étant très anciens et assimilés à des tracés, les mouvements de terrain attendus découlent plus de l'effondrement localisé, déjà cartographié.

L'affichage de la cartographie de cet aléa sur les galeries débouchant au jour et isolées jusqu'à 50 m de profondeur, n'a pas été retenu par Géodéris, le phénomène véritablement attendu jusqu'à 30 m de profondeur étant un effondrement localisé (déjà cartographié). Entre 30 et 50 m, la prédisposition est suffisamment faible pour que l'on puisse considérer ce phénomène comme négligeable (tassement sur une cloche de fontis autocomblée).

4.2.2.7. Échauffement

Ce phénomène a déjà été observé et se produit encore sur le bassin de Saint-Étienne. Des échauffements demeurent possibles en présence de déblais plus ou moins riches en charbon ou au niveau des affleurements de charbon.

4.3 - Définitions préalables

4.3.1. Aléa

L'aléa correspond à la probabilité qu'un phénomène donné se produise sur un site défini en atteignant une intensité qualifiable et/ou quantifiable. La caractérisation d'un aléa repose donc classiquement sur le croisement de l'intensité prévisible du phénomène avec sa probabilité d'occurrence.

L'intensité du phénomène correspond à l'ampleur des désordres, séquelles ou nuisances susceptibles de résulter du phénomène redouté. Elle caractérise l'ampleur des répercussions attendues en cas de déclenchement de l'événement redouté.

La notion de probabilité traduit la sensibilité que présente un site à être affecté par l'un ou l'autre des phénomènes attendus. Dans la pratique, la notion de prédisposition du site à subir tel ou tel type de désordres ou nuisances est privilégiée à celle de probabilité quantitative. La détermination de la sensibilité est fonction de paramètres caractérisant l'environnement du secteur considéré (topographie, épaisseur de recouvrement, présence de faille).

L'aléa est découpé en trois classes : aléa faible, aléa moyen, aléa fort. Il a vocation à être cartographié (cartes d'aléas) sur l'ensemble du secteur concerné par un PPRM, afin de faire ressortir les secteurs les plus sensibles au développement de désordres ou de nuisances.

Prédisposition	Très peu sensible	Peu sensible	Sensible	Très sensible
Intensité				
Très limitée				
Limitée				
Modérée				
Elevée				

Figure 8 : Définition de la classe de l'aléa

Les aléas miniers résiduels pris en compte dans un PPRM sont notamment les suivants :

- effondrements généralisés,
- effondrements localisés,
- affaissements progressifs,
- tassements liés à des travaux miniers souterrains,
- tassements associés aux ouvrages de dépôts de matériaux,
- inondations,
- émanations de gaz,
- pollutions des sols ou des eaux,
- émissions de rayonnements ionisants.

D'autres types d'aléas miniers résiduels particuliers tels que les chutes de blocs (pentes de mines à ciel ouvert, affleurements exploités,...), les glissements ou mouvements de pente, les affaissements «à caractère cassant», la combustion (échauffement) en surface (terrils) ou souterraine peuvent également être retenus.

Certains aléas d'origine naturelle mais influencés par l'exploitation minière, comme les inondations par exemple, pourront être traités par d'autres réglementations ou outils de prévention des risques.

4.3.2. **Enjeux**

La démarche d'appréciation des enjeux soumis aux aléas miniers consiste à identifier les principaux types d'occupation du sol ou d'activité, existants ou

projetés, susceptibles d'interférer dans la démarche de prévention des risques. Parmi les enjeux majeurs, on citera les secteurs urbanisés, les établissements recevant du public, les bâtiments économiques, les réseaux et équipements sensibles, les routes et autres voies de communication.

4.3.3. Risque

On parle de risque lorsque sur un même point d'un territoire, un aléa et un enjeu sont superposés.

4.3.4. Zonage réglementaire

Il a pour but de délimiter, à partir des cartes d'aléas et des cartes des enjeux, des zones à l'intérieur desquelles il est possible de définir des prescriptions homogènes visant la mise en sécurité des personnes et des biens (existants ou futurs). Les différentes zones définissent les critères de constructibilité (zones inconstructibles, constructibles sous conditions...).

5 - La «gouvernance» du PPRM

5.1 - La prescription du PPRM

C'est en application des dispositions présentées au chapitre 4 que la procédure d'élaboration du plan de prévention des risques miniers a été lancée par l'arrêté préfectoral de prescription du 30 avril 2012.

La présente note est la première des pièces qui, avec le plan de zonage et le règlement, constituent le dossier du PPRM. Elle vise à résumer et à expliquer la démarche PPRM ainsi que son contenu. A cet effet, elle présente notamment les enjeux humains, matériels ou environnementaux identifiés dans le périmètre d'étude. Elle expose également les mesures retenues dans chaque zone ou secteur du plan et les raisons qui ont conduit au choix de ces mesures pour maîtriser le développement de l'urbanisation future.

Son élaboration a été pilotée par la préfecture de la Loire et ses services dans le département. La phase technique a été conduite par la DREAL Auvergne-Rhône-Alpes – service Prévention des Risques à Lyon, et la DDT de la Loire, avec le concours de l'unité territoriale de la DREAL Auvergne-Rhône-Alpes de la Loire.

Le préfet de la Loire a prescrit l'élaboration du PPRM par arrêté préfectoral du 30 avril 2012. Cet arrêté précise notamment :

- le périmètre d'étude du plan ;
- la nature des risques pris en compte ;
- les services instructeurs ;
- la liste des personnes et organismes associés ;
- les modalités de concertation et d'association.

Par ailleurs, les dispositions relatives aux modalités d'association et de concertation de cet arrêté préfectoral ont été soumises préalablement à sa notification aux collectivités territoriales. Cette disposition non obligatoire réglementairement avait pour objet de s'assurer que les propositions de l'équipe projet en matière de consultation étaient satisfaisantes. Cette consultation a été réalisée par courrier du 24 novembre 2011 par la préfecture. Suite aux remarques apportées, les modalités d'association et de concertation ont été ajustées.

Un arrêté préfectoral prorogeant le délai d'approbation de 18 mois a été signé le 27 mars 2015.

Un arrêté préfectoral modifiant le périmètre initial du présent PPRM pour permettre la prise en compte de nouvelles zones d'aléas miniers situés en dehors de ce périmètre, a été signé le 5 septembre 2015.

5.2 - Les modalités de concertation

L'article L.562-3 du code de l'environnement prescrit au préfet de définir les modalités de la concertation relative à l'élaboration du projet de plan de prévention des risques miniers.

La concertation a été organisée dans des conditions fixées par l'arrêté préfectoral de prescription. Les modalités prévues dans cet arrêté sont les suivantes :

- mise à la disposition du public des principaux documents d'élaboration du projet de PPRM dans les mairies ;
- mise en place d'un registre dans les mairies pour recueillir les observations du public. Le public peut également exprimer ses observations par courrier adressé à la commune ;
- organisation d'une réunion publique ;
- projet de PPRM soumis à enquête publique et à avis du conseil municipal des communes concernées et des établissements publics de coopération intercommunale compétents pour l'élaboration des documents d'urbanisme sur le territoire concerné par le PPRM.

Il a donc été décidé de mettre en place les modalités suivantes :

- l'arrêté de prescription du 30 avril 2012 a été notifié aux maires et publié au recueil des actes administratifs du département et dans deux journaux. Un registre a été ouvert en mairie pour recueillir les observations du public tout au long de la procédure ;
- l'arrêté de prorogation du 27 mars 2015 a été notifié aux maires et publié au recueil des actes administratifs du département et dans deux journaux.
- Une exposition a été mise en place du 22 mai à fin juin 2015 dans chaque commune concernée par le présent PPRM, précédée de mesures de publicité (annonces dans la presse locale, sur le site internet de l'État dans le département, annonces sur bulletin municipal et site internet des communes), afin de présenter les différentes phases d'élaboration d'un PPRM et plus particulièrement l'avancement et les échéances du présent PPRM.
- une réunion publique d'information a été organisée le 25 juin 2015 à Saint-Jean-Bonnefonds, précédée de mesures de publicité (annonces sur panneaux d'exposition, dans la presse locale, sur le site internet de l'État dans le département, annonces sur bulletin municipal et site internet des communes) pour présenter les objectifs et l'avancement du présent PPRM, apporter la connaissance et la compréhension des mesures prescrites, répondre aux questionnements du public et expliquer les choix réalisés. Un compte rendu a été rédigé ;
- les documents d'élaboration du présent PPRM ont été ensuite mis à la disposition du public dans chaque mairie concernée du 1^{er} juillet 2015 au 30 septembre 2015 (documents d'élaboration provisoires – note de présentation, règlement, carte d'aléas, carte d'enjeux et carte de zonage). Cette phase a également été précédée de mesures de publicité (information lors de la réunion publique, annonces dans la presse locale et sur le site internet de l'État dans le département, annonces sur bulletin municipal et site internet des communes). Le public a pu déposer ses questions ou remarques sur le registre mis à disposition dans chaque mairie concernée par le présent PPRM ou les adresser par courrier aux maires de ces communes ;

- le projet de PPRM fait l'objet d'une enquête publique avec toutes les mesures de publicité réglementaires, dont l'affichage quinze jours au moins avant l'ouverture de l'enquête et pendant toute la durée de celle-ci. Les observations ont été recueillies dans le registre d'enquête ;
- pour clore la procédure, le PPRM est approuvé par arrêté préfectoral qui fait l'objet d'une publication dans le recueil des actes administratifs du département, et est affiché un mois en mairie. Un avis est publié dans un journal diffusé dans le département.

5.3 - Les modalités d'association

Compte tenu de l'extension géographique du bassin houiller de la Loire et de la diversité des enjeux urbains pour les communes concernées, il a été décidé l'élaboration en parallèle de quatre PPRM distincts : périphérie Nord et Est de Saint-Étienne, Vallée de l'Ondaine, Saint-Étienne (hors enclave de Saint-Victor-sur-Loire) et Vallée du Gier.

Une organisation de pilotage spécifique a été mise en place compte tenu de la complexité de l'élaboration de ces PPRM :

– un comité de pilotage (COPIL) présidé par Madame ou Monsieur le Préfet et composé des communes concernées, de Saint-Étienne Métropole, du syndicat mixte du SCOT Sud-Loire, du conseil départemental de la Loire, de représentants de l'Etablissement Public d'Aménagement de Saint-Étienne, de l'Etablissement Public foncier de l'Ouest Auvergne-Rhône-Alpes, ainsi que de la DDT, de la DREAL et de la DDPP ;

– un comité technique (CoTech) ayant pour objectif la définition des enjeux territoriaux et urbains, l'analyse des risques, la définition du zonage et du règlement, ainsi que la capitalisation d'expérience pour les autres PPRM. Ce comité technique est composé de la Ville de Saint-Étienne, des mairies de Roche-la-Molière, Saint-Chamond, Saint-Jean-Bonnefonds, La Ricamarie et Le Chambon-Feugerolles, de l'EPASE, de l'EPORA, de SEM, de la DDT et de la DREAL ;

– l'équipe projet constituée de la DDT et de la DREAL.

Les différentes réunions d'association et de travail (COPIL et CoTech) ont été organisées dans le cadre de l'élaboration en simultané des quatre PPRM du bassin stéphanois. Les objets de ces réunions sont précisés ci-après.

5.3.1. Réunion de lancement du 30 juin 2011

La réunion du 30 juin 2011 a été organisée avec les élus afin de lancer la démarche d'élaboration des PPRM sur le bassin houiller de la Loire. La prise en compte des risques liés à l'activité minière passée dans la gestion de l'occupation du sol constitue un enjeu majeur pour l'agglomération stéphanoise et a nécessité le lancement de cette démarche.

Cette réunion a permis de présenter le contexte minier et les résultats de l'étude détaillée des aléas et de préciser les objectifs du PPRM et sa procédure d'élaboration. Le contenu de la circulaire du 3 mars 2008 relative à la gestion des

risques miniers a été présenté et un échéancier prévisionnel a été proposé. Des précisions ont également été apportées sur les grands principes d'instruction des autorisations relevant du droit du sol, dans l'attente de l'élaboration des PPRM.

Un compte-rendu de la réunion a été rédigé.

5.3.2. Réunion du comité de pilotage (COPIL n° 1) du 13 mars 2012

L'objet de la réunion du 13 mars 2012 était de présenter la méthode et les résultats relatifs à l'étude détaillée des aléas, ainsi que les modalités d'élaboration des PPRM à l'éclairage de la circulaire récemment signée du 6 janvier 2012. Les modalités transitoires de gestion des autorisations du sol de la région stéphanoise, dans l'attente de l'approbation des PPRM, ont également été expliquées.

Les principes de l'organisation du pilotage des PPRM ont été proposés, à savoir la constitution d'un comité de pilotage présidé par Madame la Préfète, d'un comité technique pour un premier travail priorisé sur le PPRM de Saint-Étienne et de l'équipe projet DDT-DREAL.

La réunion s'est poursuivie par des débats sur différents sujets, dont la cartographie des aléas et la méthodologie appliquée pour la réalisation des études, la circulaire de 2012 et l'urbanisation en secteur d'aléa minier.

Un compte-rendu de la réunion a été rédigé.

5.3.3. Réunion du comité technique (CoTech n° 1) du 4 mai 2012

L'objet de ce premier comité technique a été de valider sa composition et ses objectifs, de présenter la procédure d'élaboration d'un PPRM et la méthodologie de définition des enjeux.

Un compte-rendu de la réunion a été rédigé.

5.3.4. Réunion du comité technique (CoTech n° 2) du 22 juin 2012

La réunion du 22 juin 2012 a eu pour objectif de rappeler les principes méthodologiques d'élaboration des PPRM et de présenter l'avancement des réflexions dans chaque structure participante. Des questionnements ont été relevés concernant la gestion de l'existant dans les zones d'aléa de niveau moyen, les possibilités de précision des aléas et les modalités de requalification et la notion d'intervention publique sur les zones d'intérêt stratégique à régime dérogatoire.

Un compte-rendu de la réunion a été rédigé.

5.3.5. Réunion du comité technique (CoTech n° 3) du 6 septembre 2012

La réunion du 6 septembre 2012 a eu pour objectif de préparer le COPIL du 14 septembre 2012 et de débattre sur les questions soulevées au précédent CoTech (gestion de l'existant, requalification des aléas et zones dérogatoires).

Un compte-rendu de la réunion a été rédigé.

5.3.6. Réunion du comité de pilotage (COPIL n° 2) du 14 septembre 2012

La réunion du 14 septembre 2012 a eu pour objectif de présenter la méthodologie d'élaboration des zonages des PPRM sur la base des cartes d'enjeux. Les modalités de concertation et d'association pour l'élaboration des PPRM ont été présentées. Il s'agissait également de proposer le lancement du travail en comité technique sur les dispositions constructives des futurs règlements des PPRM.

Des échanges ont eu lieu, notamment sur le sentiment de manque de concertation entre Géodéris et les communes, l'imprécision de la cartographie, les enjeux d'urbanisation. La possibilité de mener une expérimentation de la méthodologie du PPRM sur trois ou quatre communes a été présentée, dont les objectifs seraient d'identifier les zones à enjeux, de les confronter aux dispositions prévues dans le projet de PPRM et d'évaluer les impacts sur l'aménagement du territoire.

Un compte-rendu de la réunion a été rédigé.

5.3.7. Réunion du comité technique (CoTech n° 4) du 7 février 2013

La composition du comité technique du 7 février 2013 a été élargie avec un représentant technique par PPRM correspondant aux quatre communes test identifiées par Saint-Étienne Métropole et un représentant technique de l'ACOM et de l'AMF42 par l'intermédiaire des services de la ville du Chambon-Feugerolles. Les principaux sujets débattus lors de cette réunion ont été la possibilité d'ajustement des cartes d'aléas, le travail sur le règlement de la zone rouge et la gestion de l'existant.

Un compte-rendu de la réunion a été rédigé.

5.3.8. Réunion du comité technique (CoTech n° 5) du 19 mars 2013

Les objectifs du comité technique du 19 mars 2013 ont été de présenter la suite des travaux engagés sur le règlement du PPRM et l'organisation de la concertation avec les communes et le public (modalités et planning).

Un compte-rendu de la réunion a été rédigé.

5.3.9. Réunion du comité de pilotage (COPIL n° 3) du 13 septembre 2013

Le COPIL du 13 septembre 2013 a eu pour objectif d'arriver à dégager une méthode pour avancer de manière constructive. La procédure d'élaboration des PPRM a été rappelée, l'avancement des travaux a été présenté et la prescription du PPRM de la vallée du Gier incluant les communes de Tartaras et Dargoire a été annoncée.

Un bilan de la démarche expérimentale menée par Saint-Étienne Métropole sur quatre communes (Saint-Chamond, Saint-Jean-Bonnefonds, La Ricamarie et Roche-la-Molière) a été présenté. La réunion s'est poursuivie par l'intervention du Conseil Général de l'Environnement et du Développement Durable (CGEDD), chargé d'une mission d'expertise sur l'élaboration des PPRM du bassin stéphanois et de la présentation de leurs premières conclusions.

En fin de réunion, Madame la Préfète s'est engagée sur plusieurs demandes, dont

notamment la prise en compte d'éléments nouveaux apportés qui pourraient être de nature à affiner, à préciser ou à corriger la cartographie des aléas miniers, l'organisation de rencontres commune par commune pour la définition des enjeux territoriaux, ainsi que la rédaction d'éléments de communication pédagogiques permettant de mieux comprendre et d'explicitier la démarche PPRM.

Un compte-rendu de la réunion a été rédigé.

5.3.10. Réunion du comité technique (CoTech n° 6) du 3 juillet 2014

Le comité technique du 3 juillet 2014 a permis de présenter les documents de communication, de faire le point sur l'avancement de la concertation sur les enjeux et de présenter la réflexion sur le projet de règlement et les éléments graphiques.

Un compte-rendu de la réunion a été rédigé.

5.3.11. Réunion du comité de pilotage (COPIL n° 4) du 9 septembre 2014

La réunion du 9 septembre 2014 a eu pour objet de présenter les documents de communication, un bilan de la concertation sur les enjeux et de lancer la phase suivante d'élaboration du zonage et du règlement.

Suite aux engagements du COPIL du 13 septembre 2013, l'analyse des éléments nouveaux qui ont été transmis par six communes a été présentée ainsi que les modifications apportées à la cartographie des aléas. Concernant les actions de communication, il est indiqué qu'un document complet à destination des élus et du grand public a été diffusé depuis juillet 2014. Un document plus succinct à destination des pétitionnaires a été validé en séance.

Ce COPIL a également permis de faire le bilan des 50 réunions d'association avec les communes qui ont permis de finaliser la majorité des cartes d'enjeux des communes des PPRM de l'Ondaine et de la Couronne (périphérie Nord et Est de Saint-Étienne). Des discussions se sont engagées, en particulier sur la reconnaissance de l'intérêt stratégique pour les zones économiques considérées comme communautaires (zones dérogatoires). A ce sujet, les services de SEM devaient associer les services de l'État à une étude commandée à EPURES sur les critères pouvant définir l'intérêt communautaire de certaines zones d'activité communale.

Lors de ce COPIL, il a aussi été acté qu'en concertation avec les communes, les services de l'État identifieraient les entreprises isolées, impactées par des aléas moyens, et non classées en enjeu stratégique. La liste établie serait ensuite analysée au cas par cas.

Enfin, le principe du projet de règlement et de zonage associé a été présenté, étayé par des exemples concrets.

Un compte-rendu de la réunion a été rédigé.

5.3.12. Réunion du comité technique (CoTech n° 7) du 10 septembre 2015

Le comité technique du 10 septembre 2015 a eu pour objectif de faire un point sur les suites du COPIL du 9 septembre 2014, de présenter les retours des com-

munes et les avancées sur le projet de règlement, de présenter l'étude menée par SEM sur les zones d'activité économique et l'expertise de l'État et de faire le point sur l'avancement de l'élaboration des quatre PPRM.

Un compte-rendu de la réunion a été rédigé.

5.3.13. Réunion du comité de pilotage (COFIL n° 5) du 7 octobre 2015

Le comité de pilotage du 7 octobre 2015 a eu pour objectif de faire un point sur les suites du COFIL du 9 septembre 2014, de présenter les retours des communes et les avancées sur le projet de règlement, de présenter l'étude menée par SEM sur les zones d'activité économique et l'expertise de l'État et de faire le point sur l'avancement de l'élaboration des quatre PPRM.

Ce COFIL a notamment permis d'acter la poursuite de l'élaboration des PPRM dans des délais raisonnables et l'organisation de rencontres entre M. le Préfet et les maires des communes concernées pour examiner les remontées de terrain et clore la concertation.

Un compte-rendu de la réunion a été rédigé.

5.3.14. Réunions d'association de définition des enjeux

18 réunions d'association «définition des enjeux» ont été organisées par la DDT avec les six communes concernées par le périmètre du PPRM de la périphérie Nord et Est de Saint-Étienne. Elles ont permis de valider et compléter les informations recueillies suivant la méthode définie dans le § 4.1.1.3 de la présente note.

Les demandes des communes ont notamment porté sur les secteurs reconnus d'intérêt stratégique et sur les possibilités de définir d'autres critères pouvant faire bénéficier de ce statut à d'autres périmètres, notamment les zones économiques communales.

Des relevés de conclusions ont été rédigés et transmis aux communes à l'issue de chaque réunion, retraçant les échanges et actant les décisions prises. Les cartes d'enjeux finalisées aux formats A0 et PDF ont été transmises concomitamment aux communes, ainsi que les listes d'établissements publics ou privés rendant un service d'intérêt général, situés sur des aléas de niveau moyen.

Les cartes des enjeux sont jointes en annexe 6, la liste des établissements publics ou privés rendant un service d'intérêt général ou une mission de service public en annexe 7.

5.3.15. Réunions d'association règlement/zonage

12 réunions d'association «règlement/zonage» ont été organisées par la DDT avec les six communes concernées par le périmètre du PPRM de la périphérie Nord et Est de Saint-Étienne. Ces réunions ont permis de présenter le projet de règlement et les cartes de zonage suivant la méthode définie dans le § 4.1.1.4.

Les demandes des communes ont notamment porté sur le traitement des bâtiments existants (extension, reconstruction après sinistre, réhabilitation).

A l'occasion de ces réunions, les établissements économiques situés hors zone économique communautaire impactés par des aléas de niveau moyen, ont fait

l'objet d'un examen précis au cas par cas pour estimer leur possibilité d'extension hors aléa minier. Cette analyse a été actée lors du COPIL du 9 septembre 2014 afin de répondre à une demande des élus.

Des relevés de conclusions ont été rédigés et transmis aux communes à l'issue de chaque réunion, retraçant les échanges et actant les décisions prises. Les cartes de zonage aux formats A0 et PDF ont été transmis concomitamment aux communes.

Les cartes de zonage sont des pièces constitutives du présent PPRM.

5.3.16 Réunions d'association post COPIL 5

Comme acté lors du COPIL 5, le Préfet a reçu les élus des communes concernées par le présent PPRM le 25 novembre 2015 pour examiner les dernières remontées de terrain et clore le débat sur la phase d'association.

Les élus ont évoqué une seule demande concernant les incidences de l'évolution du périmètre d'étude du PPRM sur les demandes de permis de construire. La réponse leur a été apportée.

Les élus ont fait part de leur satisfaction quant au déroulement de la phase d'association avec les services de l'État qui a permis de faire évoluer le projet de PPRM favorablement.

Un relevé de conclusions a été rédigé et transmis aux communes à l'issue de cette réunion, retraçant les échanges et actant les décisions prises.

Suite à cette rencontre, 3 réunions ont été organisées avec les communes concernées par des zones économiques éligibles au régime dérogatoire «intérêt stratégique» suite aux conclusions de l'étude conjointe SEM/État et qui voient les périmètres en question évoluer.

Des relevés de conclusions ont été rédigés et transmis aux communes à l'issue de chaque réunion, retraçant les échanges et actant les décisions prises. Les cartes d'enjeux et de zonage ont été mises à jour.

6 - Principaux enjeux recensés

6.1 - Principes d'élaboration

Les cartes d'enjeux permettent de cerner les zones présentant une vulnérabilité vis-à-vis des aléas miniers présents dans les communes. La méthodologie de définition des enjeux est précisée au chapitre 4.1.1.3 de la présente note.

6.2 - Les enjeux exposés aux aléas miniers

6.2.1. Commune de Saint-Jean-Bonnefonds

La commune de Saint-Jean-Bonnefonds est impactée sur 30 % de son territoire par des aléas miniers (aléas de niveau faible et/ou aléas de niveau moyen).

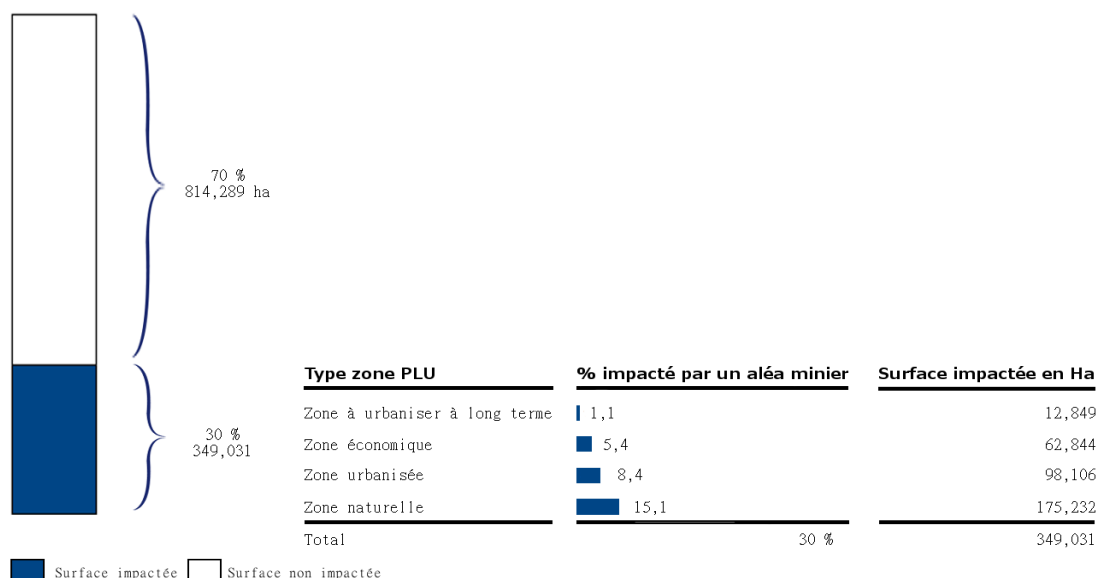
Dans la catégorie des aléas de niveau faible, on note la présence de zones d'échauffements, de glissements, de tassements, ainsi que des zones d'effondrements localisés sur travaux avérés et des zones d'effondrements localisés sur travaux supposés.

En ce qui concerne la catégorie des aléas de niveau moyen, la commune est impactée par des effondrements localisés sur travaux avérés sur puits, des effondrements localisés sur travaux avérés.

Au regard du PLU, cela concerne 8,4 % de zones urbanisées¹ (soit 98,106 ha), 5,4 % de zones économiques² (soit 62,844 ha), 1,1 % de zones à urbaniser à long terme³ (soit 12,849 ha) et 15,1 % de zones naturelles⁴ (soit 175,232 ha).

Les aléas miniers présents sur la commune de Saint-Jean-Bonnefonds

Surfaces impactées par un aléa minier



1 Zones urbanisées : zones U, AU indicées à l'exception des zones UF et AUf, et zones Nh (Hameaux)

2 Zones économiques : zones UF et AUf

3 Zones à urbaniser à long terme : zones AU strictes

4 Zones naturelles : zones N et A

Parmi les enjeux touchés par les aléas, 15 ERP d'intérêt général ont été identifiés sur aléas de niveau moyen (annexe 7). 3 exploitations agricoles sont également impactées par des aléas.

La commune est concernée par le fuseau de l'A 45 dans sa partie nord.

Parmi les grands axes, l'A 72 Saint-Étienne/Clermont-Ferrand, la RN 88 Saint-Étienne/Lyon et la RD 32 sont concernées par des aléas miniers.

6.2.2. **Commune de La Talaudière**

17,93 % de la commune de La Talaudière sont impactés par des aléas miniers (aléas de niveau faible et/ou aléas de niveau moyen).

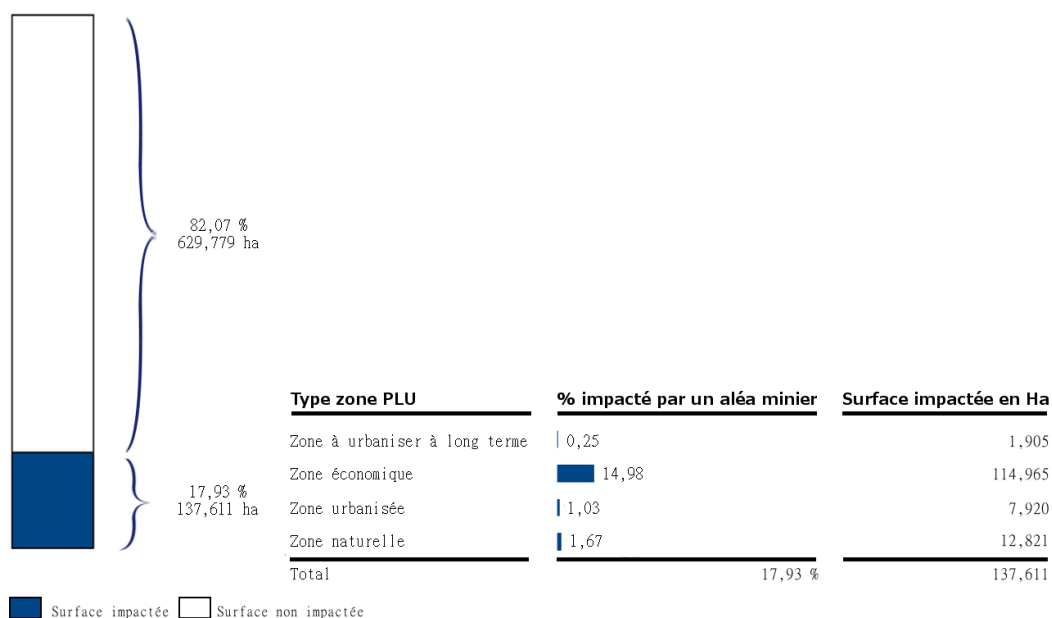
Parmi les aléas de niveau faible, il est possible de trouver du tassement, des glissements, des effondrements localisés sur travaux avérés, des effondrements localisés sur travaux supposés ainsi que des échauffements.

Pour ce qui est des aléas de niveau moyen, on note la présence d'effondrements localisés sur travaux avérés et uniquement des effondrements localisés sur travaux avérés sur puits.

Ces aléas concernent 1,03 % de la zone urbanisée (soit 7,920 ha), 14,98 % de la zone économique (soit 114,965 ha), 0,25 % des zones à urbaniser à long terme (soit 1,905 ha) et 1,67 % de zone naturelle (soit 12,821 ha).

Les aléas miniers présents sur la commune de la Talaudière

Surfaces impactées par un aléa minier



La commune est concernée par le fuseau de l'A 45. Celui-ci la traverse en son milieu.

6.2.3. Commune de La Fouillouse

La commune de La Fouillouse est uniquement impactée par un aléa de niveau moyen de type effondrement localisé faible sur travaux avérés sur puits.

6.2.4. Commune de Villars

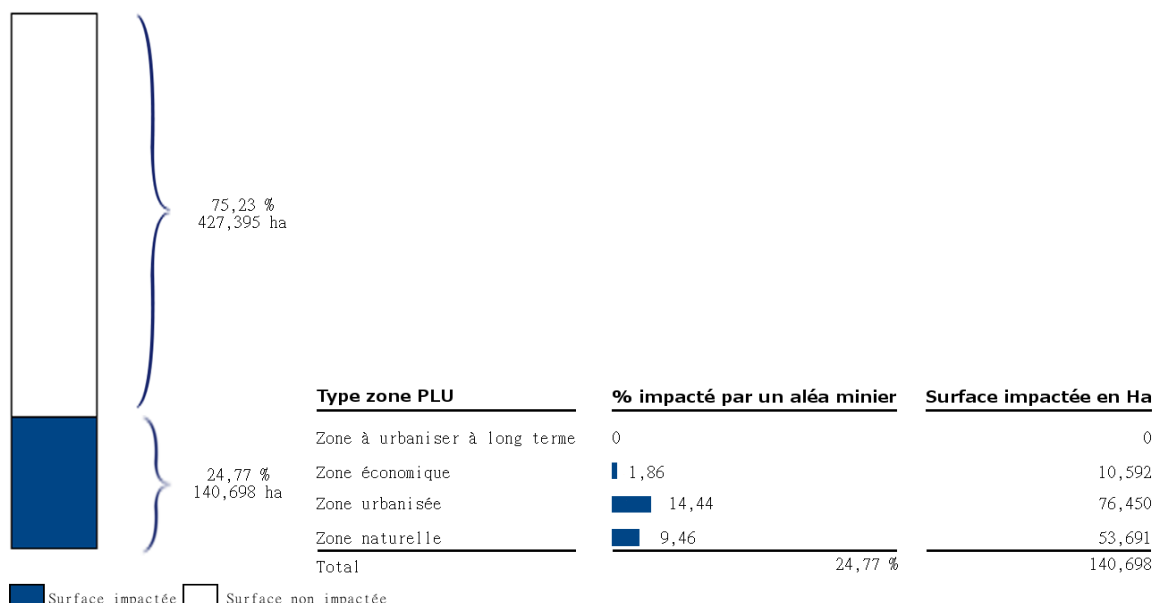
La commune de Villars est couverte à 24,77 % par des aléas miniers.

Elle est affectée par des aléas de niveau faible : tassements, glissements, échauffements, effondrements localisés sur travaux avérés et effondrements localisés sur travaux supposés, ainsi que par des aléas de niveau moyen : effondrements localisés sur travaux avérés sur puits.

Ces aléas couvrent 14,44 % des zones urbanisées (soit 76,450 ha), 1,86 % de la zone économique (soit 10,592 ha) et 9,46 % de zone naturelle (soit 53,691 ha).

Les aléas miniers présents sur la commune de Villars

Surfaces impactées par un aléa minier



Parmi les enjeux touchés par les aléas, 2 ERP d'intérêt général ont été identifiés sur aléas de niveau moyen (annexe 7). Une exploitation agricole est également impactée par des aléas de niveau faible.

Parmi les grands axes, l'A 72 est concernée par des aléas miniers.

6.2.5. Commune de Saint-Priest-en-Jarez

La commune de Saint-Priest-en-Jarez est impactée sur 9,57 % de sa superficie par des aléas miniers.

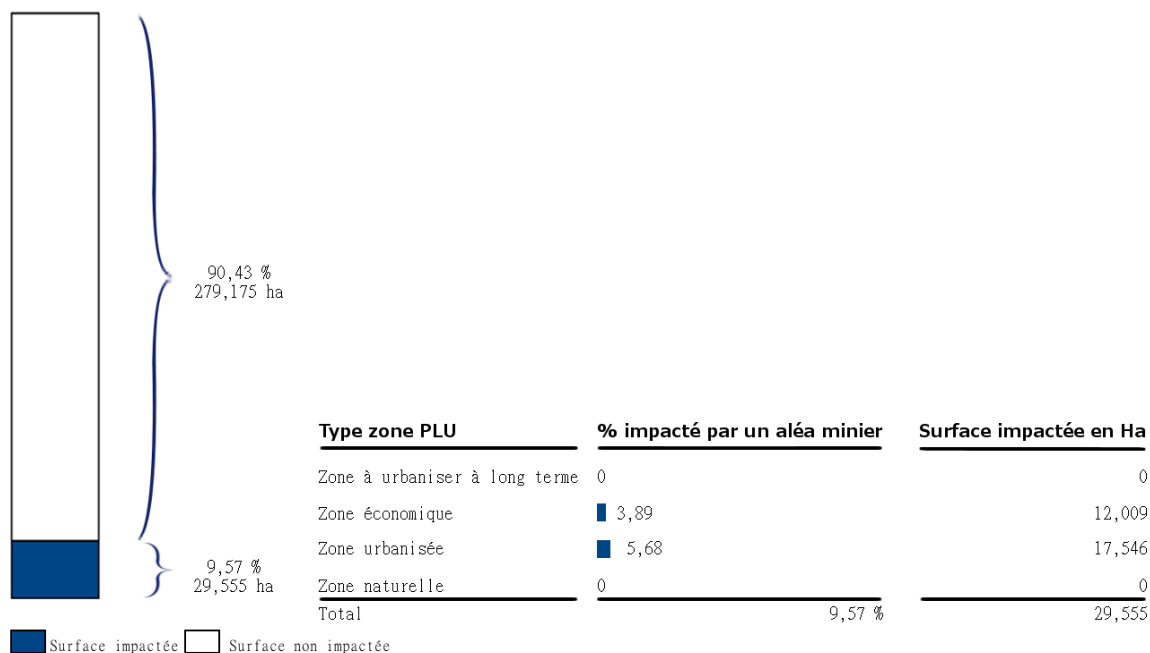
Parmi les aléas de niveau faible, la commune est concernée par des tassements, des effondrements localisés sur travaux avérés et des effondrements localisés sur travaux supposés.

Concernant les aléas de niveau moyen, la commune a sur son territoire des effondrements localisés sur travaux avérés.

Ces aléas concernent 5,68 % de la zone urbanisée (soit 17,546 ha) et 3,89 % des zones économiques (soit 12,009 ha).

Les aléas miniers présents sur la commune de Saint-Priest-en-Jarez

Surfaces impactées par un aléa minier



Parmi les grands axes, l'A 72 ainsi que de RD 1082 sont concernées par des aléas miniers.

6.2.6. Commune de Sorbiers

La commune de Sorbiers est impactée sur 2,43 % de sa superficie par des aléas miniers.

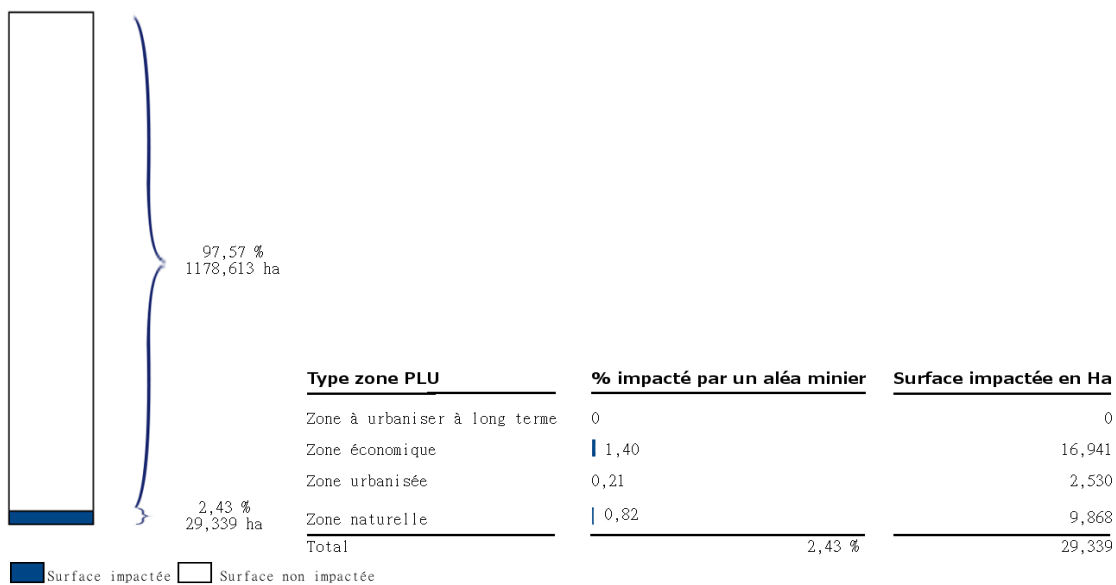
Elle est concernée par des aléas de niveau faible : tassements, effondrements localisés sur travaux supposés et effondrements localisés sur travaux avérés.

On note également la présence d'aléas de niveau moyen : effondrements localisés sur travaux avérés, effondrements localisés moyens sur travaux avérés sur puits.

Ces aléas impactent donc 0,21 % de la zone urbanisée (soit 2,530 ha), 1,40 % de la zone économique (soit 16,941 ha) ainsi que 0,82 % de la zone naturelle (soit 9,868 ha).

Les aléas miniers présents sur la commune de Sorbiers

Surfaces impactées par un aléa minier



7 - Le plan de zonage réglementaire

7.1 - Nature des bases réglementaires

La nature des mesures réglementaires applicables est définie dans les articles R.562-3, R.562-4 et R.562-5 du code de l'environnement ; à savoir notamment que le règlement précise les mesures d'interdiction et d'autorisation, et les prescriptions applicables dans chacune de ces zones, les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde et les mesures relatives à l'aménagement, l'utilisation ou l'exploitation des constructions, des ouvrages, des espaces mis en culture ou plantés existants à la date de l'approbation du plan.

Le zonage réglementaire est issu du croisement des cartes d'aléas présentées ci-dessus et de la carte des enjeux. Il définit des zones inconstructibles, constructibles sous conditions (prescriptions) et constructibles sans condition. Les mesures réglementaires applicables dans ces zones sont détaillées dans le règlement du PPRM.

La stratégie du PPRM a été élaborée selon la doctrine fixée dans la circulaire du 6 janvier 2012 (cf. tableau ci-dessous qui résume les possibilités) qui précise également les principes suivants :

- en zone non actuellement urbanisée, la règle de base est de ne pas construire en zone d'aléa minier sauf cas exceptionnel ;
- en zone déjà urbanisée, possibilité de constructions nouvelles en zone d'aléa (en fonction du type et du niveau), sous conditions ;
- protéger les personnes tout en permettant de maintenir une vie locale acceptable.

La stratégie du PPRM a également été élaborée en association avec les personnes définies dans l'arrêté préfectoral de prescription du PPRM et au vu des éléments apportés par chaque acteur.

Nature de l'aléa	Niveaux	Règles d'inconstructibilité / constructibilité
Effondrement localisé hors puits	Fort (np)	Inconstructible
	Moyen	Inconstructible (sauf dérogation)
	Faible	Constructible sous réserve des prescriptions du PPRM
Effondrement localisé lié aux puits	Fort (np)	Inconstructible (sauf dérogation)
	Faible ou moyen	Inconstructible
Affaissement progressif	Fort (np)	Inconstructible
	Moyen ou faible (np)	Constructible sous réserve des prescriptions du PPRM
Tassement	Faible	Constructible sous réserve des prescriptions du PPRM
Glissement	Faible	Constructible sous réserve des prescriptions du PPRM
Échauffement	Faible	Constructible sous réserve des prescriptions du PPRM

(np) : non présent dans le présent PPRM

7.2 - Traduction des aléas en zonage réglementaire et règlement

7.2.1. Préambule

Il faut souligner que dans le cadre de ce PPRM, compte tenu de l'absence de péril imminent pour les personnes et les biens existants, aucune expropriation ni renforcement de bâti ne sont prévus à ce jour. D'autre part, pour les parties de territoire incluses dans le périmètre d'étude du PPRM où aucun aléa minier n'a été identifié à ce jour, aucune prescription relative au risque minier n'y est fixée. Ce sont donc des zones constructibles sans condition.

7.2.2. Définition des zones du zonage réglementaire

Le zonage réglementaire définit trois grandes zones :

- zone rouge (R),
- zone bleue (B),
- zone bleu foncé (BF).

7.2.2.1. Zone rouge R

Du fait du caractère naturel ou non urbanisé des secteurs concernés ou du facteur de dangerosité pour les personnes et les biens que représente l'aléa effondrement localisé de niveau moyen, la zone rouge R est par principe globalement inconstructible.

En effet, il a été décidé au regard des principes de la circulaire du 6 janvier 2012 et afin de répondre aux objectifs du PPRM :

- d'éviter d'augmenter la vulnérabilité dans les zones non urbanisées soumises à un aléa quel que soit son niveau ;
- de ne pas autoriser les constructions dans les zones présentant les risques les plus importants (cas de l'aléa effondrement localisé de niveau moyen) qu'elles soient urbanisées ou non urbanisées.

Toutefois, afin de permettre la poursuite de la vie locale et pour tenir compte des enjeux et/ou des différents aléas existants, il a été mis en place quatre secteurs (R1, R2, R3 et R4).

➤ La zone rouge R1 :

Cette zone recouvre les zones non urbanisées non urbanisables, impactées par un aléa de type «effondrement localisé» de niveau moyen ou faible, et/ou un aléa de type «effondrement localisé sur puits» de niveau moyen ou faible, et/ou par un «puits sans aléa (PUSA)», avec ou sans l'aléa «échauffement».

Au vu du caractère strictement naturel de la zone, aucune construction nouvelle n'est autorisée, hormis la création de réseaux et les annexes non habitables de surface inférieure à 20 m². La réalisation et l'adaptation d'infrastructures linéaires ou non linéaires déclarées projet d'intérêt général (PIG) ou déclarées d'utilité publique (DUP) peuvent être autorisées sous réserve du respect des prescriptions définies dans le règlement du présent PPRM.

En ce qui concerne les enjeux existants, seuls les travaux relatifs à l'entretien et au maintien en l'état des constructions sont autorisés. Des extensions limitées en superficie à 20 m² de surface de plancher et sans augmentation de la vulnérabilité peuvent être autorisées. Les changements de destination, les aménagements et les réhabilitations peuvent être autorisés sous conditions, notamment sans accroissement de la vulnérabilité. Les reconstructions des bâtiments suite à sinistre autre que le sinistre minier peuvent être autorisées sous réserve du respect des prescriptions définies dans le règlement du présent PPRM. Les extensions des bâtiments liés à l'activité agricole, sous réserve qu'elles soient directement liées à l'activité principale et nécessaires à son fonctionnement, hors logement, peuvent être autorisées sous réserve du respect des prescriptions définies dans le règlement du présent PPRM.

➤ La zone rouge R2 :

Cette zone caractérise les zones non urbanisées non urbanisables, impactées par un aléa de niveau faible de type «glissement» et/ou «tassement» et/ou «échauffement».

Les travaux autorisés sont identiques à ceux autorisés dans la zone R1. Seules les prescriptions en termes d'objectifs de performance sont différentes puisque adaptées aux aléas de niveau faible de type «glissement» et/ou «tassement» et/ou «échauffement».

➤ La zone rouge R3 :

Cette zone recouvre les zones urbanisées, impactées par un aléa de type «effondrement localisé» de niveau moyen, et/ou un aléa de type «effondrement localisé sur puits» de niveau moyen ou faible, et/ou par un «puits sans aléa (PUSA)», avec ou sans l'aléa «échauffement».

Au regard des enjeux existants (présence de bâtiments d'habitation) et de l'aléa identifié dans cette zone et de son niveau (aléa effondrement localisé de niveau moyen), le règlement interdit les possibilités d'installer de nouvelles populations dans cette zone tout en permettant la gestion limitée de l'existant. Ainsi, les constructions nouvelles y sont interdites hormis la création de réseaux et les annexes non habitables de surface inférieure à 20 m². La réalisation et l'adaptation d'infrastructures linéaires ou non linéaires déclarées projet d'intérêt général (PIG) ou déclarées d'utilité publique (DUP) peuvent être autorisées sous réserve du respect des prescriptions définies dans le règlement du présent PPRM.

En ce qui concerne les enjeux existants, seuls les travaux relatifs à l'entretien et au maintien en l'état des constructions sont autorisés. Des extensions limitées en superficie à 20 m² de surface de plancher et sans augmentation de la vulnérabilité peuvent être autorisées. Les changements de destination, les aménagements et les réhabilitations peuvent être autorisés notamment sans accroissement de la vulnérabilité. Les reconstructions des bâtiments suite à sinistre autre que le sinistre minier et les extensions des bâtiments peuvent être autorisées sous réserve du respect des prescriptions définies dans le règlement du présent PPRM. Les extensions des bâtiments liés à l'activité agricole, sous réserve qu'elles soient directement liées à l'activité principale et nécessaires à son fonctionnement, hors logement, peuvent être autorisées sous réserve du respect des prescriptions définies dans le règlement du présent PPRM. Les extensions des bâtiments type

habitat limitées à 20 m² au sol, avec un maximum de 40 m² de surface de plancher sans augmenter le nombre de logements peuvent être autorisées sous réserve du respect des prescriptions définies dans le règlement du présent PPRM. Des extensions dans la limite de 30 m² au sol, directement liées à l'activité et au fonctionnement des bâtiments d'activité artisanale, commerciale, industrielle et des établissements publics ou privés rendant un service d'intérêt général ou une mission de service public, peuvent être autorisées sous réserve du respect des prescriptions définies dans le règlement du présent PPRM. Les mises aux normes sans augmentation de la vulnérabilité peuvent être autorisées sans limitation de surface sous réserve du respect des prescriptions définies dans le règlement du présent PPRM.

➤ La zone rouge R4 :

Cette zone caractérise les zones non urbanisées potentiellement urbanisables, principalement non construites, impactées par un aléa de type «effondrement localisé» de niveau moyen, et/ou un aléa de type «effondrement localisé sur puits» de niveau moyen ou faible, et/ou par un «puits sans aléa (PUSA)», avec ou sans l'aléa «échauffement».

Au regard des enjeux qui pourraient être présents dans cette zone et de l'aléa identifié dans cette zone et de son niveau (aléa effondrement localisé de niveau moyen), le règlement interdit les possibilités d'installer de nouvelles populations dans cette zone tout en permettant la gestion limitée de l'existant. Les travaux autorisés sont identiques à ceux autorisés dans la zone R3 avec, en plus, la possibilité de construction de surface de bâtiment limitée à 20 m² d'emprise au sol, avec un maximum de 40 m² de surface de plancher, et sous réserve que cette surface soit intégrée dans une opération globale de construction de bâtiment située hors aléa de niveau moyen, moyennant le respect des prescriptions définies dans le règlement du présent PPRM.

7.2.2.2. Zone bleue B

La zone bleue B caractérise les zones urbanisées ou non urbanisées potentiellement urbanisables concernées par un aléa de type «effondrement localisé» et/ou «tassement» et/ou «glissement» et/ou «échauffement» de niveau faible.

Au regard de l'urbanisation de cette zone et de l'aléa identifié de niveau faible, la construction y est autorisée à condition de respecter les prescriptions définies dans le règlement du présent PPRM.

7.2.2.3. Zone bleu foncé BF

La zone bleu foncé BF caractérise les zones d'intérêt stratégique impactées par un aléa de type «effondrement localisé» de niveau moyen, et/ou un aléa de type «effondrement localisé sur puits» de niveau moyen ou faible, et/ou par un «puits sans aléa (PUSA)», avec ou sans l'aléa «échauffement».

Au vu de l'intérêt stratégique de cette zone (zone dérogatoire), la construction y est autorisée à condition de respecter les prescriptions définies dans le règlement du présent PPRM.

7.2.2.4. Indices affectés aux zones

Les différentes zones sont indicées par une ou plusieurs lettre(s) permettant d'identifier le(s) type(s) d'aléa(s) les impactant :

e : effondrement t : tassement g : glissement éch : échauffement p : puits

Une zone réglementaire peut couvrir plusieurs secteurs d'aléas de nature différente (glissement et tassement). Dans ce cas de figure, un indice est affecté à la zone et renvoie aux prescriptions s'appliquant à cette zone. À titre d'exemple, une zone R2-g caractérise une zone soumise à des prescriptions relatives à l'aléa glissement et une zone R2-t caractérise une zone soumise à des tassements.

En cas de superposition de plusieurs aléas sur un même secteur, le zonage réglementaire retenu et affiché correspond au zonage induit par l'aléa le plus contraignant. Par exemple, si une zone non urbanisée est affectée par un aléa tassement et par un aléa effondrement localisé, c'est l'aléa effondrement localisé qui l'emportera et cette zone sera classée R1 (classement identifiant notamment les zones non urbanisées concernées par un aléa effondrement localisé).

7.2.3. **Dispositions constructives**

7.2.3.1. Objectifs de performance

Le règlement du PPRM autorise, dans certaines zones, des constructions sous réserve du respect d'objectifs de performance qui dépendent de la nature de l'aléa concerné. Ces objectifs de performance ont été fixés en fonction des données issues de l'étude détaillée des aléas.

Concrètement, ces objectifs de performance ont été fixés de manière à ce qu'en cas de survenue de l'aléa, la construction assure la sécurité des occupants.

Le guide du CSTB du 29 octobre 2012 relatif aux dispositions constructives pour le bâti neuf situé en zone d'aléa de type fontis nous a aidés à définir des objectifs de performance à atteindre. La conception d'un bâtiment en zone d'aléa fontis doit permettre à la structure de présenter une robustesse suffisante vis-à-vis des diverses actions susceptibles de solliciter la structure. Il convient qu'un bâtiment résiste à une action accidentelle au moins pendant la durée nécessaire à l'évacuation des personnes. Les dispositions proposées conduisent à un niveau de sécurité comparable à celui présenté par une structure dimensionnée classiquement, en-dehors de tout aléa de type fontis. En clair, le risque supplémentaire engendré par l'aléa fontis est pris en charge par les dispositions particulières définies dans le guide du CSTB.

Afin d'avoir une idée précise des niveaux visés par les dispositions du présent guide, il a été utile de définir les niveaux d'endommagement qu'une construction peut atteindre lorsqu'elle est soumise aux diverses actions appliquées.

Cinq niveaux d'endommagement sont retenus en règle générale dans la construction, par ordre croissant de sinistralité :

- N1, N2 et N3 : la sécurité des occupants est assurée par l'absence de risque de chutes d'éléments porteurs ou d'équipements. Les désordres sont de

l'ordre de la fissure d'aspect (N1), de la fissure légère dans les murs (N2) et de portes coincées et canalisations rompues (N3) ;

- N4 et N5 : la sécurité des occupants est menacée. Les désordres sont de l'ordre de poutres déchaussées et murs bombés (N4) et de planchers et murs désolidarisés et instables (N5).

Les dispositions constructives du guide CSTB sont calées de manière à limiter le niveau d'endommagement au niveau N3. Elles sont données à titre indicatif et ne sont en aucun cas obligatoires, le maître d'ouvrage et le maître d'œuvre restant seuls responsables des dispositions constructives adoptées pour le projet.

Ainsi, les prescriptions (objectifs de performance) définies dans le règlement faisant référence au guide CSTB du 29 octobre 2012 fixent la stabilité d'ensemble d'un bâtiment à un niveau d'endommagement ne dépassant pas le niveau N3 (portes coincées et canalisations rompues).

Pour les zones d'aléa effondrement localisé, les ouvrages (bâtiment, infrastructure linéaire ou non linéaire) doivent résister à la survenance d'un fontis d'un diamètre de 5 mètres ou de 10 mètres selon le niveau de l'aléa, faible ou moyen. Le niveau d'endommagement à ne pas dépasser a été fixé à N3 comme défini ci-dessus.

Pour les zones d'aléa tassement, les ouvrages (bâtiment, infrastructure linéaire ou non linéaire) doivent résister à la survenance d'un tassement différentiel de 10 cm. Le niveau d'endommagement à ne pas dépasser a été fixé à N3 comme défini ci-dessus.

Pour les zones d'aléa glissement, les ouvrages (bâtiment, infrastructure linéaire ou non linéaire) doivent répondre à un niveau d'endommagement qui ne dépasse pas le niveau N3 comme défini ci-dessus.

Pour les zones d'aléa échauffement, les ouvrages (bâtiment, infrastructure linéaire ou non linéaire) doivent être constitués de matériaux non combustibles afin de ne pas alimenter l'échauffement d'un terriil ou des matériaux issus d'un terriil.

Un projet implanté **sur plusieurs types de zone** devra respecter les prescriptions (objectifs de performance) de la zone impactée par l'aléa le plus contraignant afin d'assurer la cohésion de la structure pour l'ensemble de l'ouvrage, notamment vis-à-vis des dispositions constructives.

7.2.3.2. Études et dispositions constructives

Les mesures qui doivent être mises en œuvre pour répondre à ces objectifs de performance sont, pour l'essentiel, des dispositions constructives. Elles sont applicables aux constructions futures et leur mise en œuvre relève de la seule responsabilité des maîtres d'ouvrages. C'est donc aux propriétaires de définir, au travers d'une étude, les dispositions à mettre en œuvre pour répondre à ces objectifs de performance.

Le PPRM prescrit la réalisation d'une étude préalable et la prise en compte des conclusions de cette étude dans le dimensionnement du projet. Dans le cas d'un projet soumis à permis de construire et conformément à l'article R.431-16 du code de l'urbanisme, celui-ci ne peut être autorisé qu'au regard des conclusions d'une

étude à la charge du pétitionnaire vérifiant que les objectifs de performance cités ci-dessus sont respectés. Une attestation, établie par l'architecte du projet ou par un expert agréé certifiant la réalisation de cette étude et constatant que le projet prend en compte ces conditions au stade de la conception, doit être jointe à la demande du permis de construire.

7.2.3.3. Guide technique

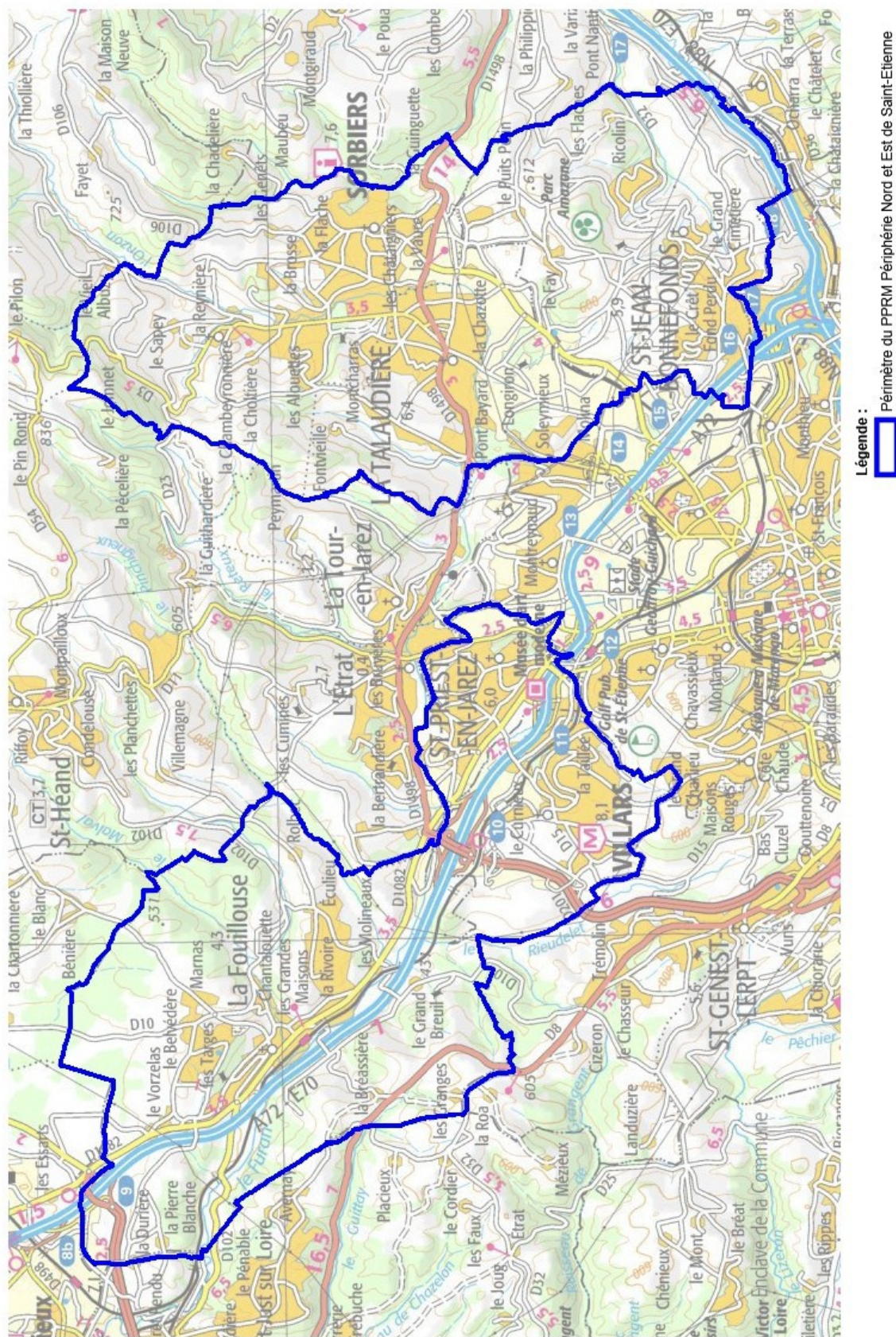
Le guide du CSTB du 29 octobre 2012 relatif aux dispositions constructives pour le bâti neuf situé en zone d'aléa de type fontis est disponible sur le site internet de l'État dans la Loire :

www.loire.gouv.fr rubrique [Politiques publiques](#) > [Environnement, risques naturels et technologiques](#) > [Risques naturels et technologiques](#) > [Risques miniers](#) > **Les risques miniers sur le territoire de l'agglomération stéphanoise**

ANNEXES

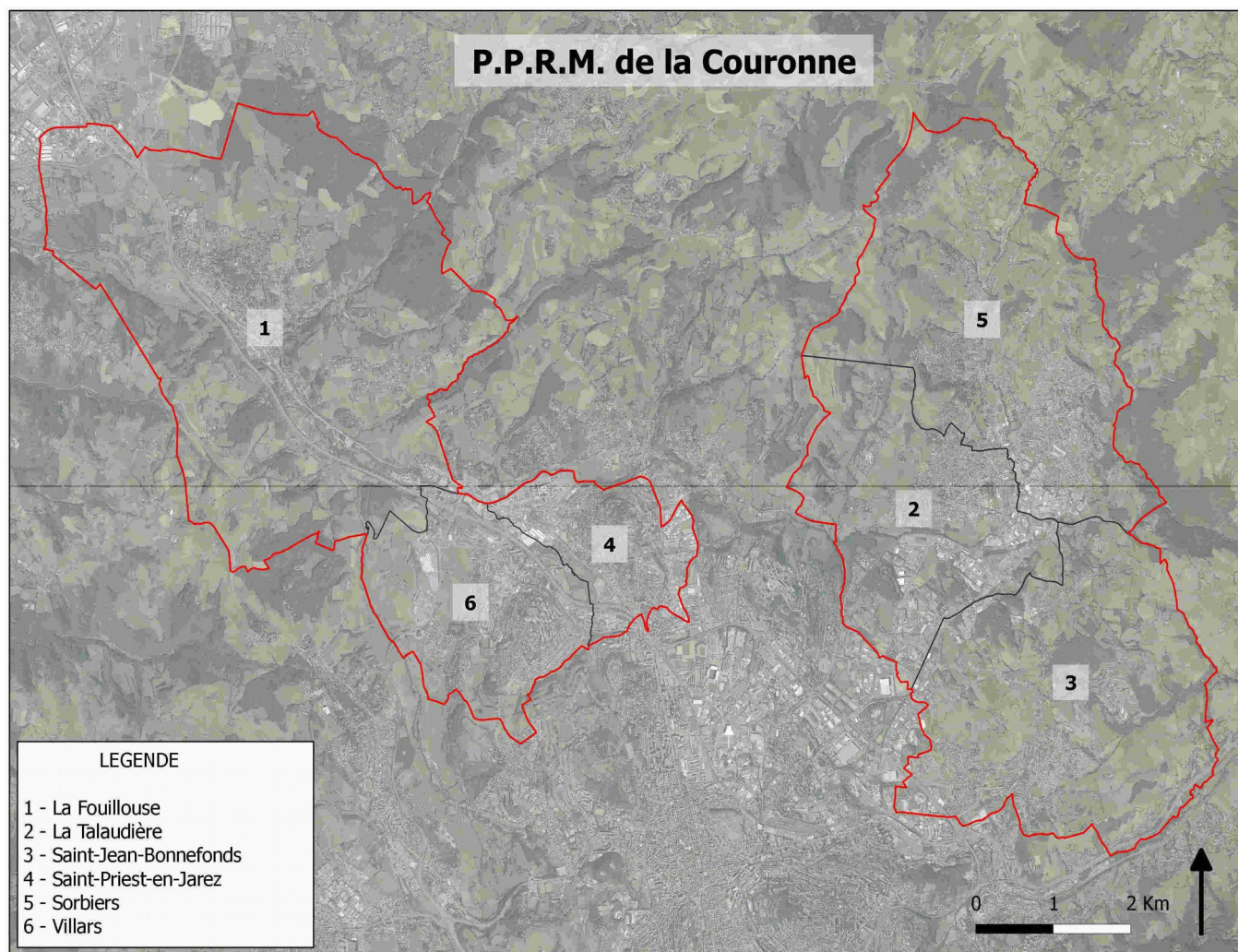
ANNEXE 1 : Périmètre d'étude du PPRM

Donné à titre indicatif, consultable à partir du site de l'État dans la Loire
à l'adresse suivante : <http://www.loire.gouv.fr/>



ANNEXE 2 : Carte de localisation des communes

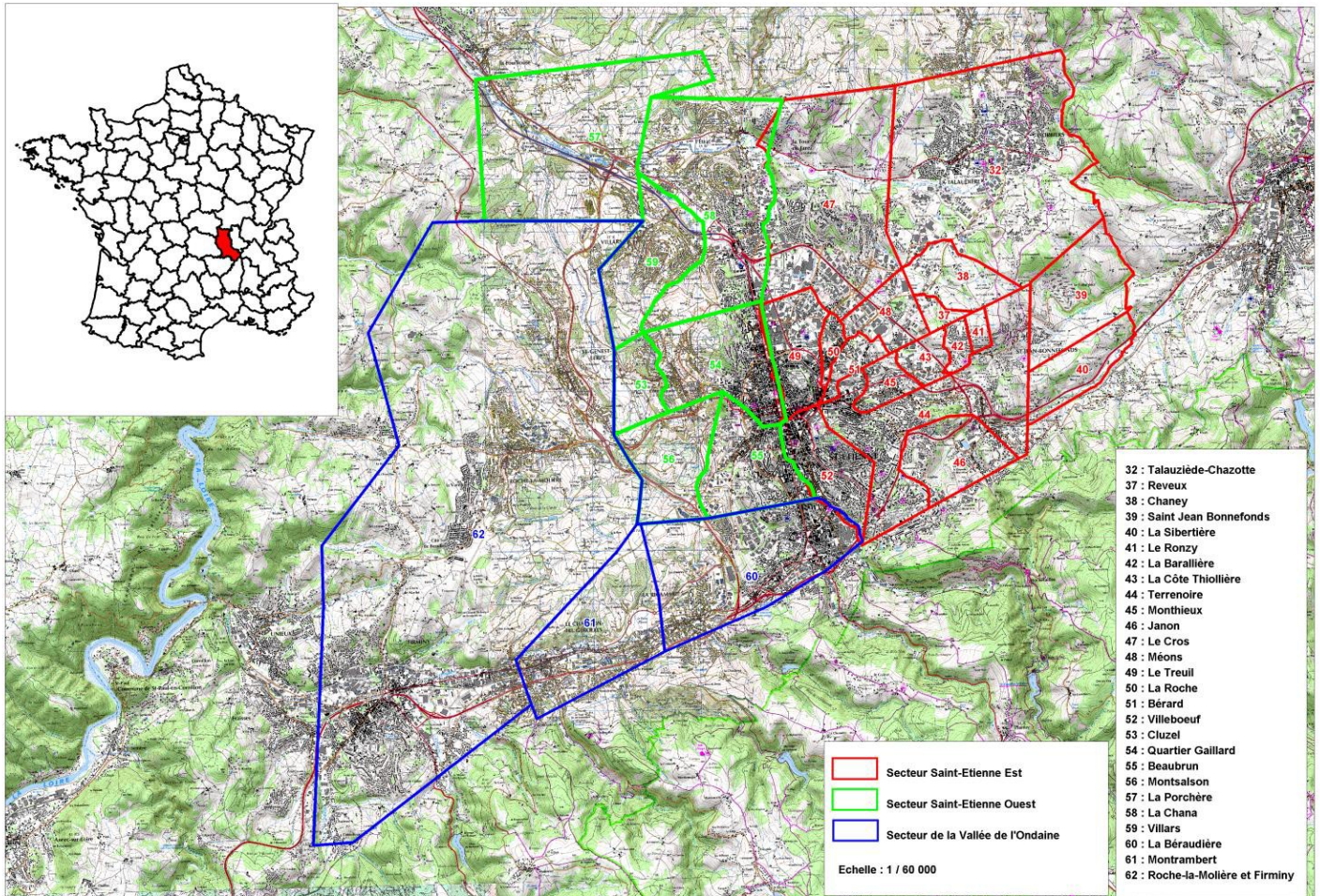
Donné à titre indicatif, consultable à partir du site de l'État dans la Loire
à l'adresse suivante : <http://www.loire.gouv.fr/>



ANNEXE 3 : Carte de localisation des concessions

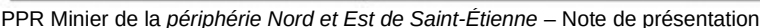
(concessions concernées en rouge et vert)

Donné à titre indicatif, consultable à partir du site de l'État dans la Loire
à l'adresse suivante : <http://www.loire.gouv.fr/>

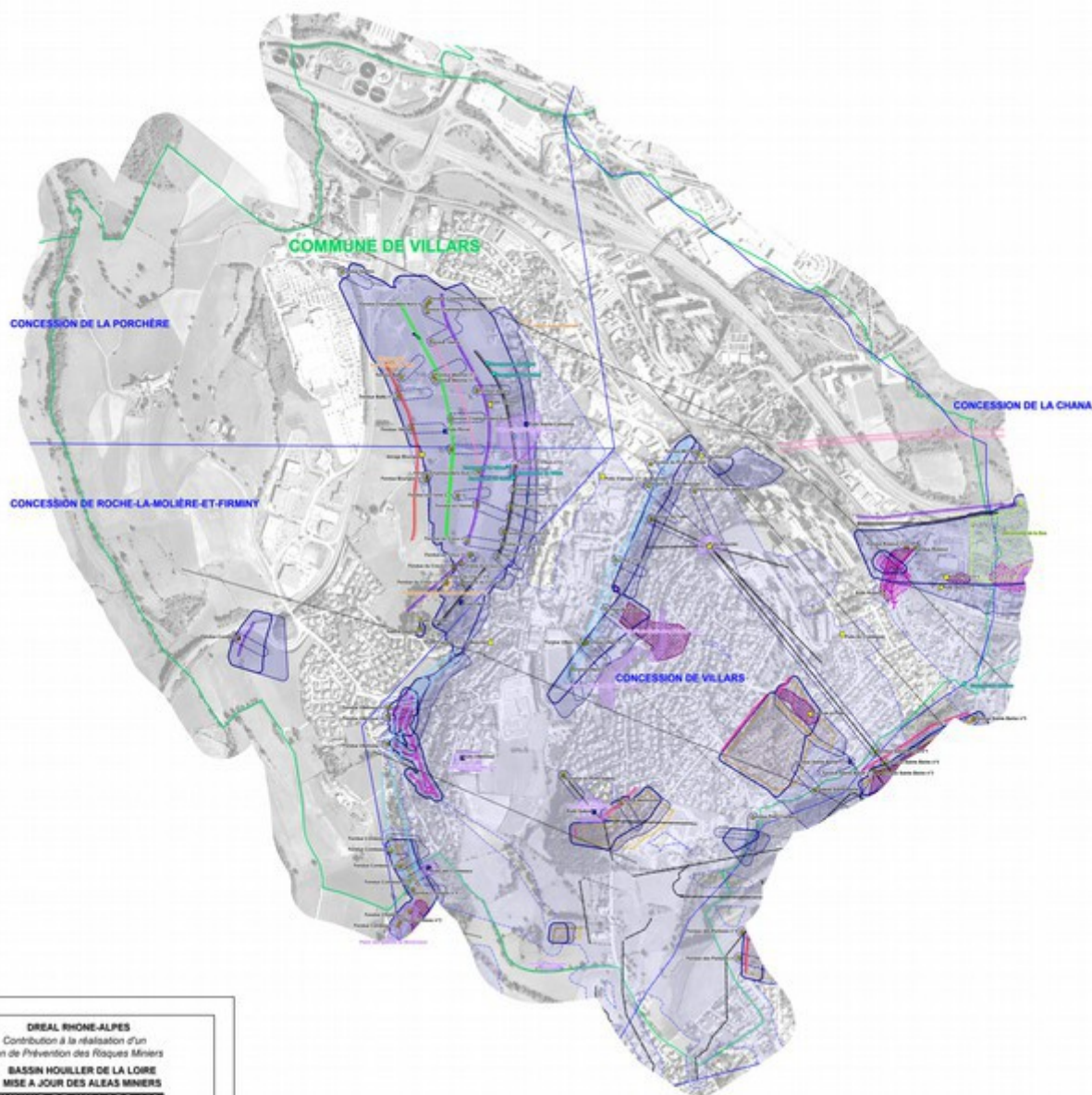


ANNEXE 4 : Cartes informatives de Géodéris

Donné à titre indicatif, consultable à partir du site de l'État dans la Loire
à l'adresse suivante : <http://www.loire.gouv.fr/>

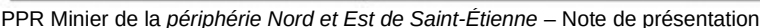


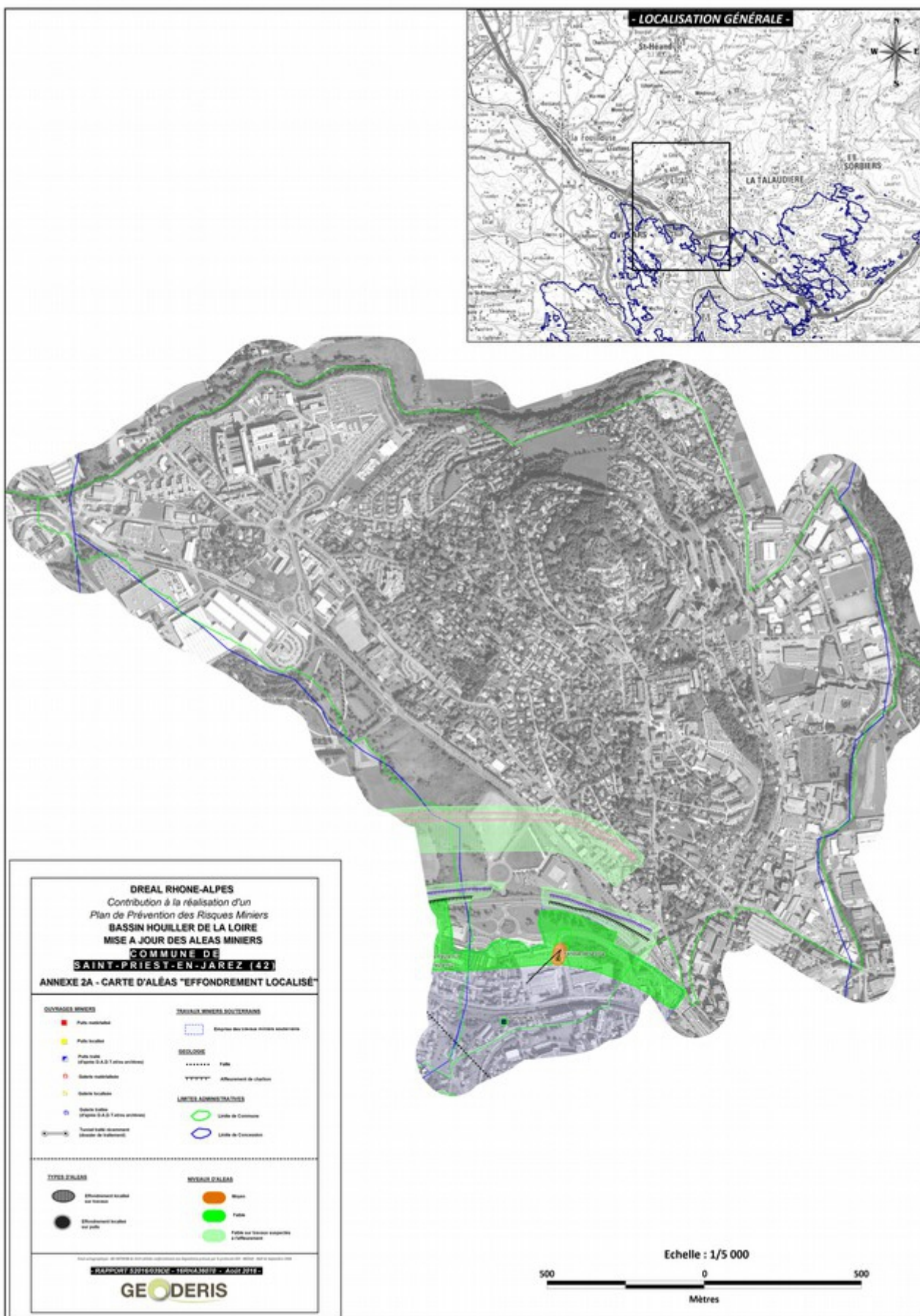




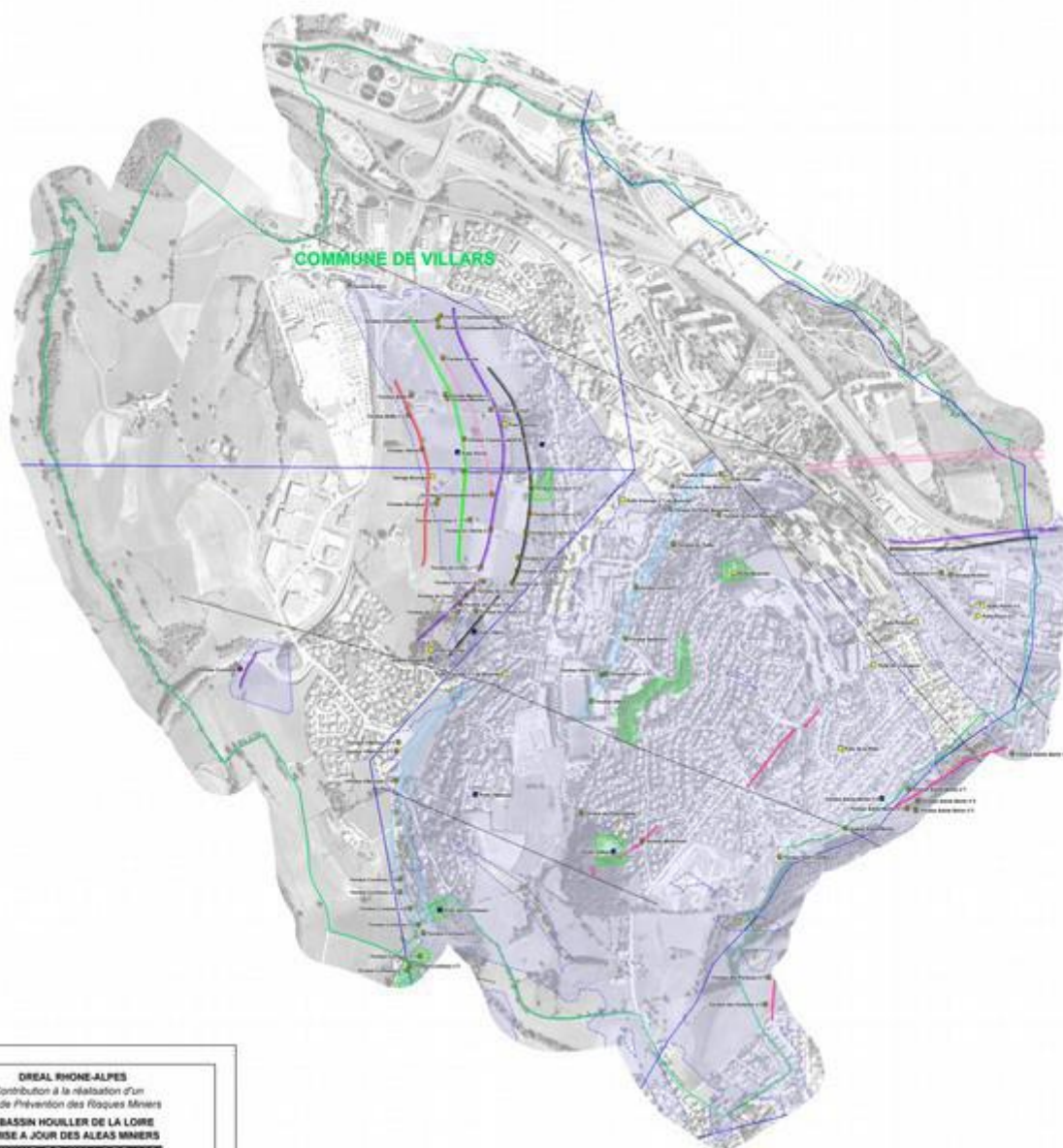
ANNEXE 5 : Cartes des aléas de Géodéris

Donné à titre indicatif, consultable à partir du site de l'État dans la Loire
à l'adresse suivante : <http://www.loire.gouv.fr/>





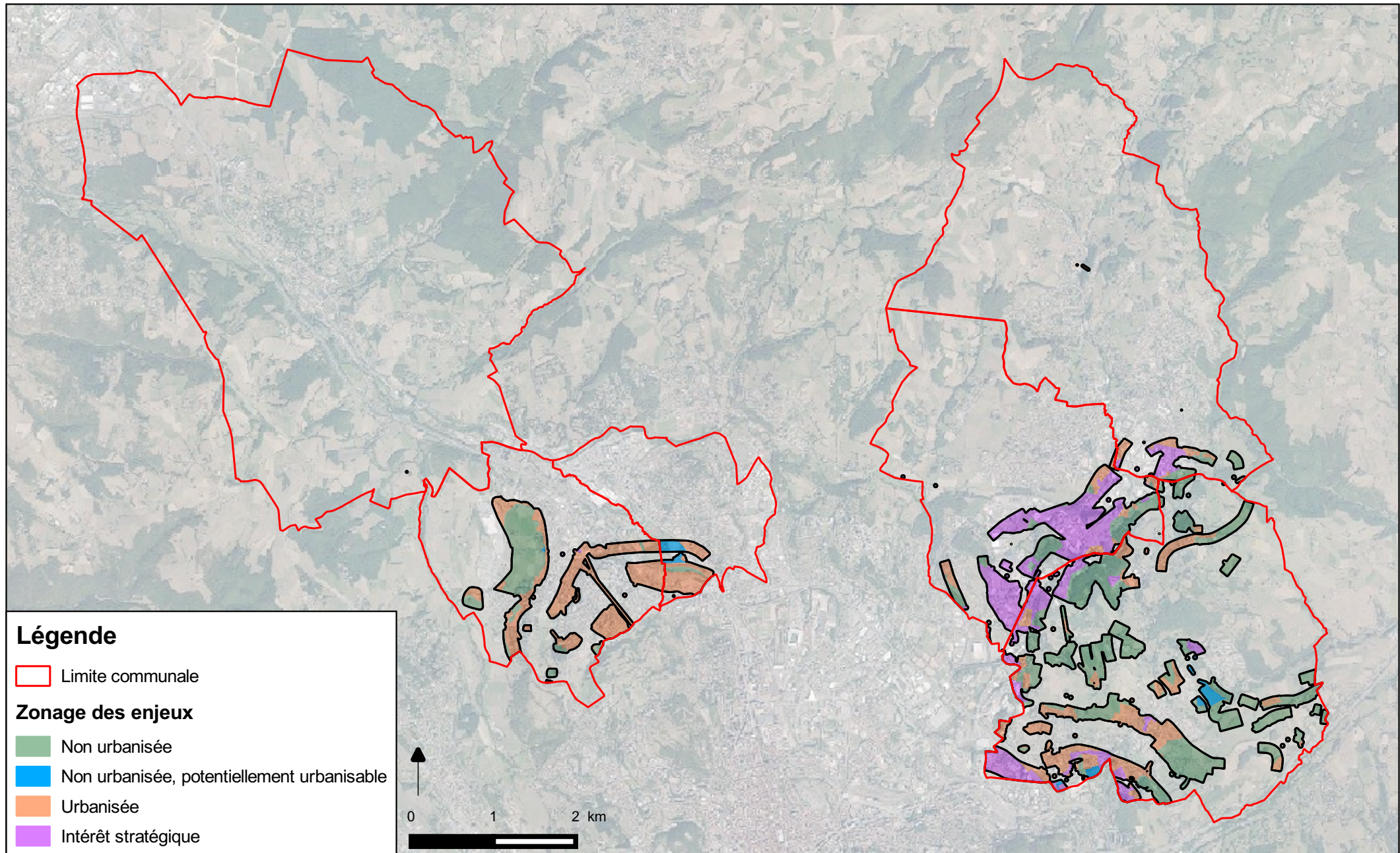




ANNEXE 6 : Cartes des enjeux

Donné à titre indicatif, consultable à partir du site de l'État dans la Loire
à l'adresse suivante : <http://www.loire.gouv.fr/>

Carte d'enjeux Périphérie Nord et Est de Saint-Etienne



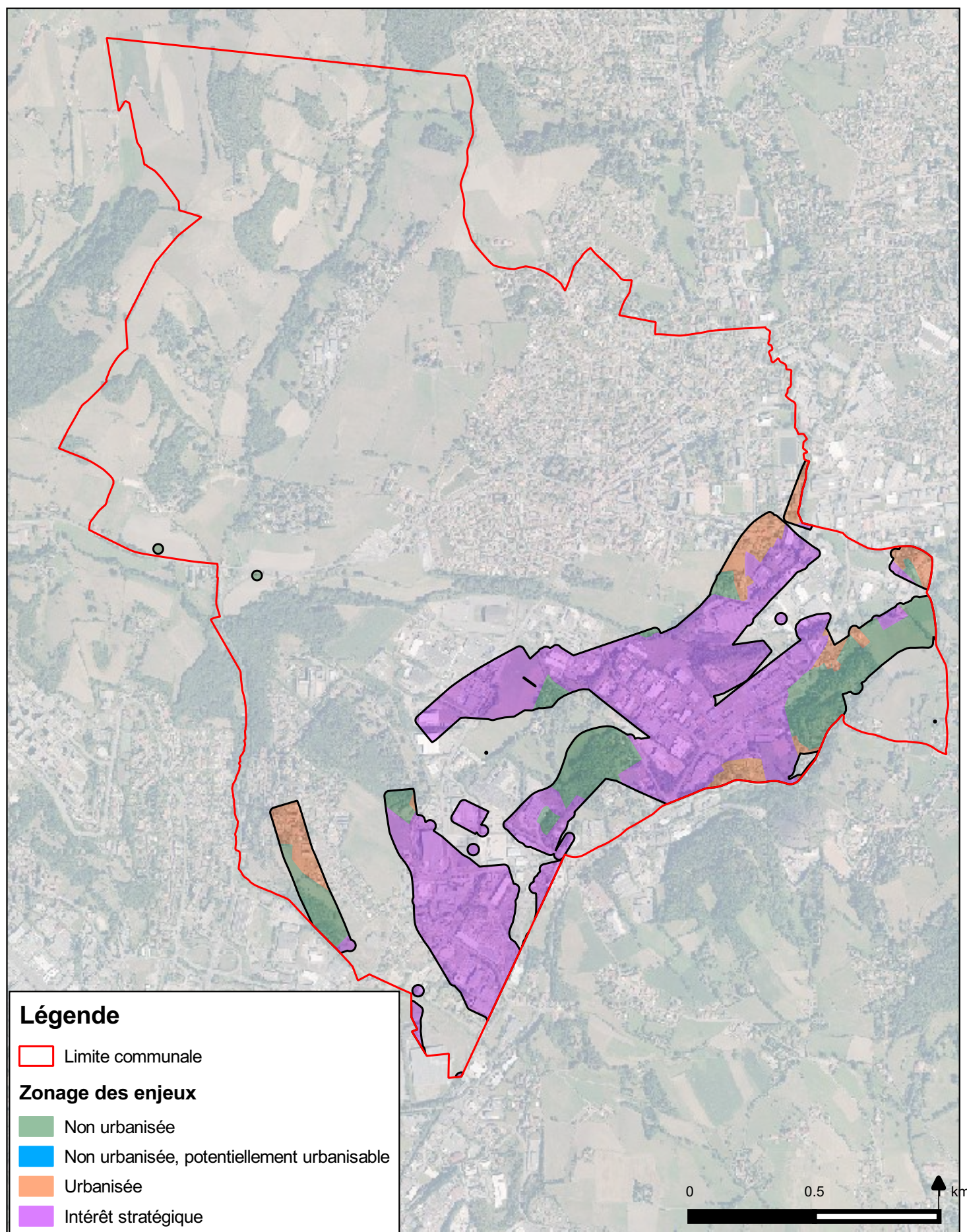
Carte d'enjeux Commune de la Fouillouse



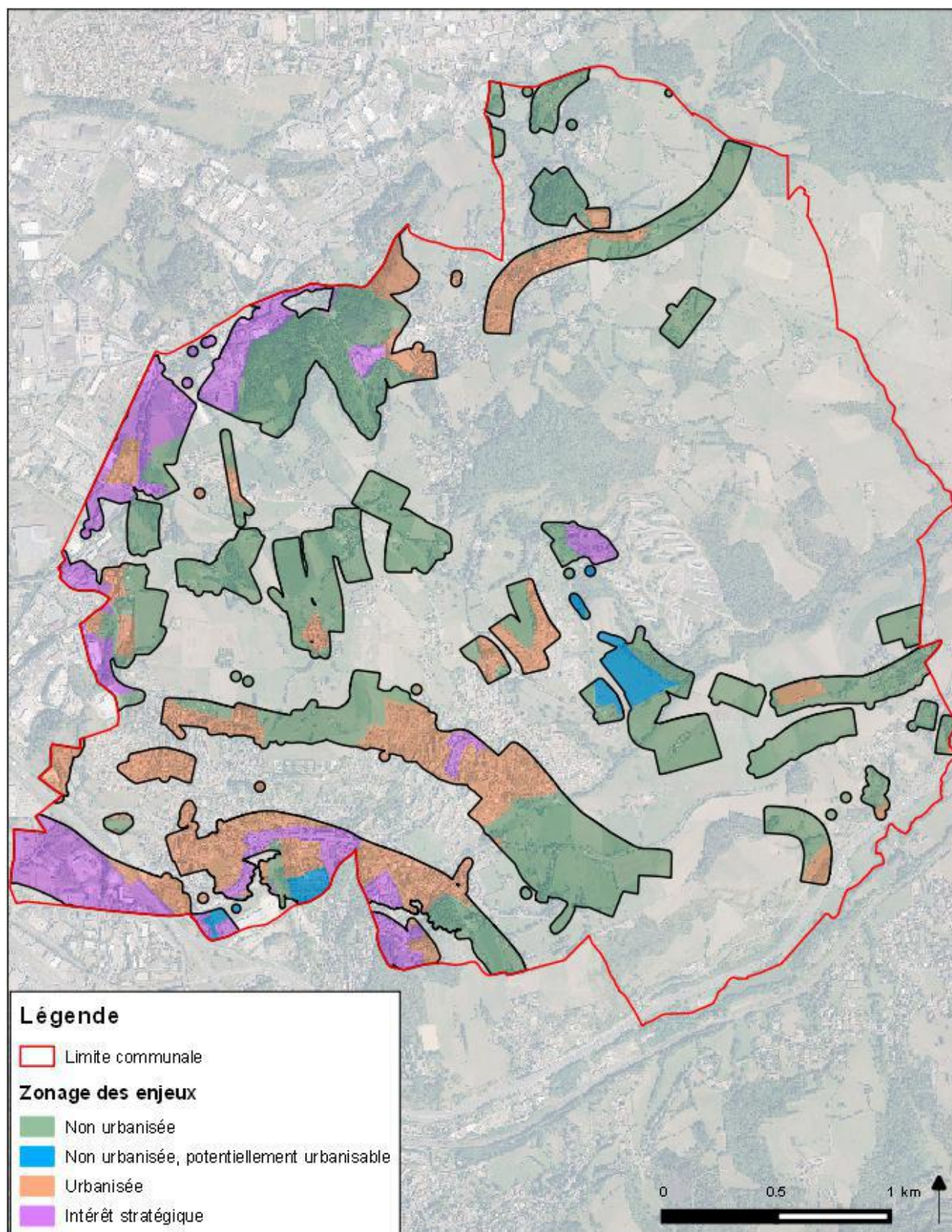
Document réalisé le 09/12/2015
DDT 42 / SAP / Mission Risques Miniers
©BD Parcellaire©2014
©BD ORTHO©2013

Carte d'enjeux

Commune de la Talaudière

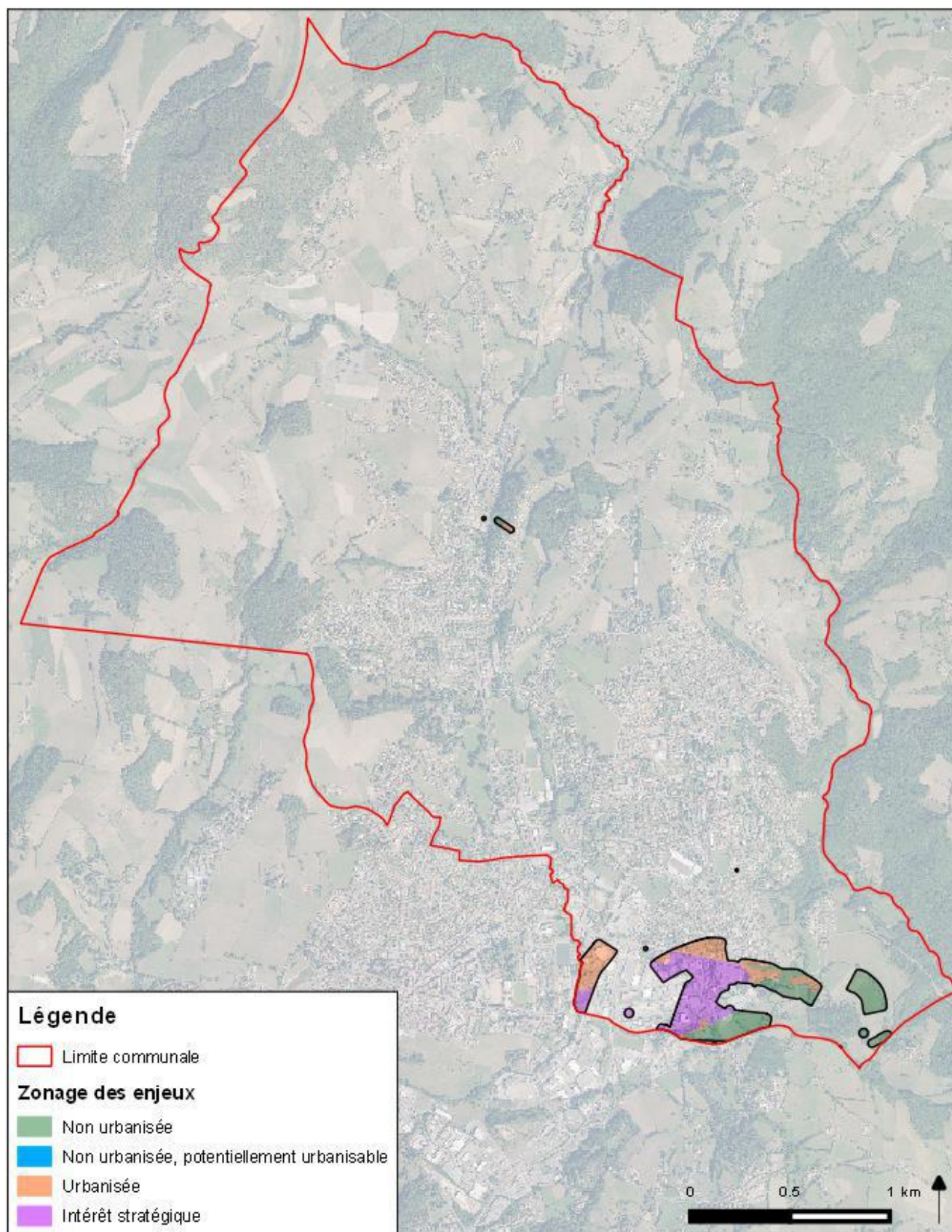


Carte d'enjeux Commune de Saint-Jean-Bonnefonds



Document réalisé le 09/12/2015
DDT 42 / SAP / Mission Risques Miniers
©BD Parcellaire©2014
©BD ORTHO©2013

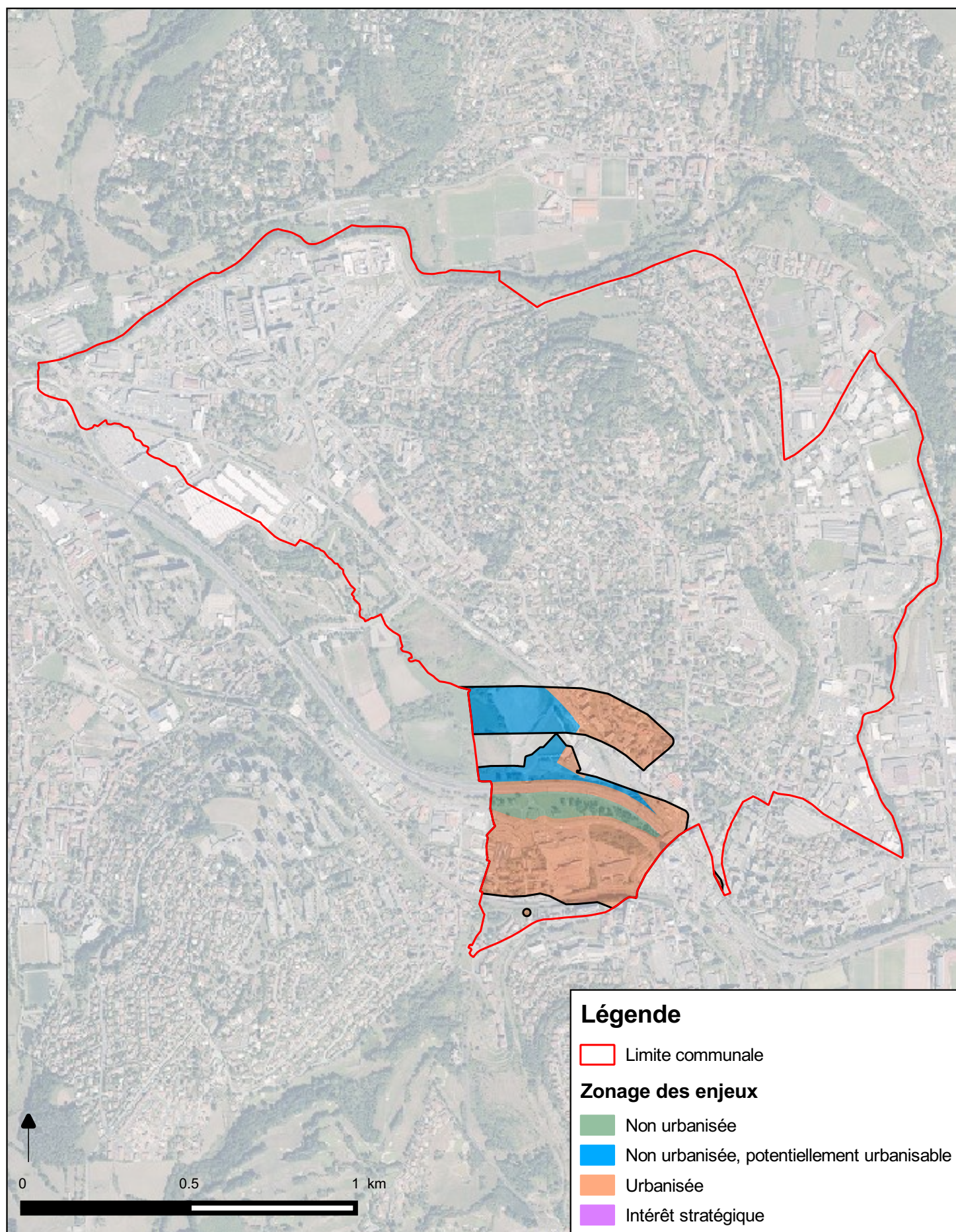
Carte d'enjeux Commune de Sorbiers



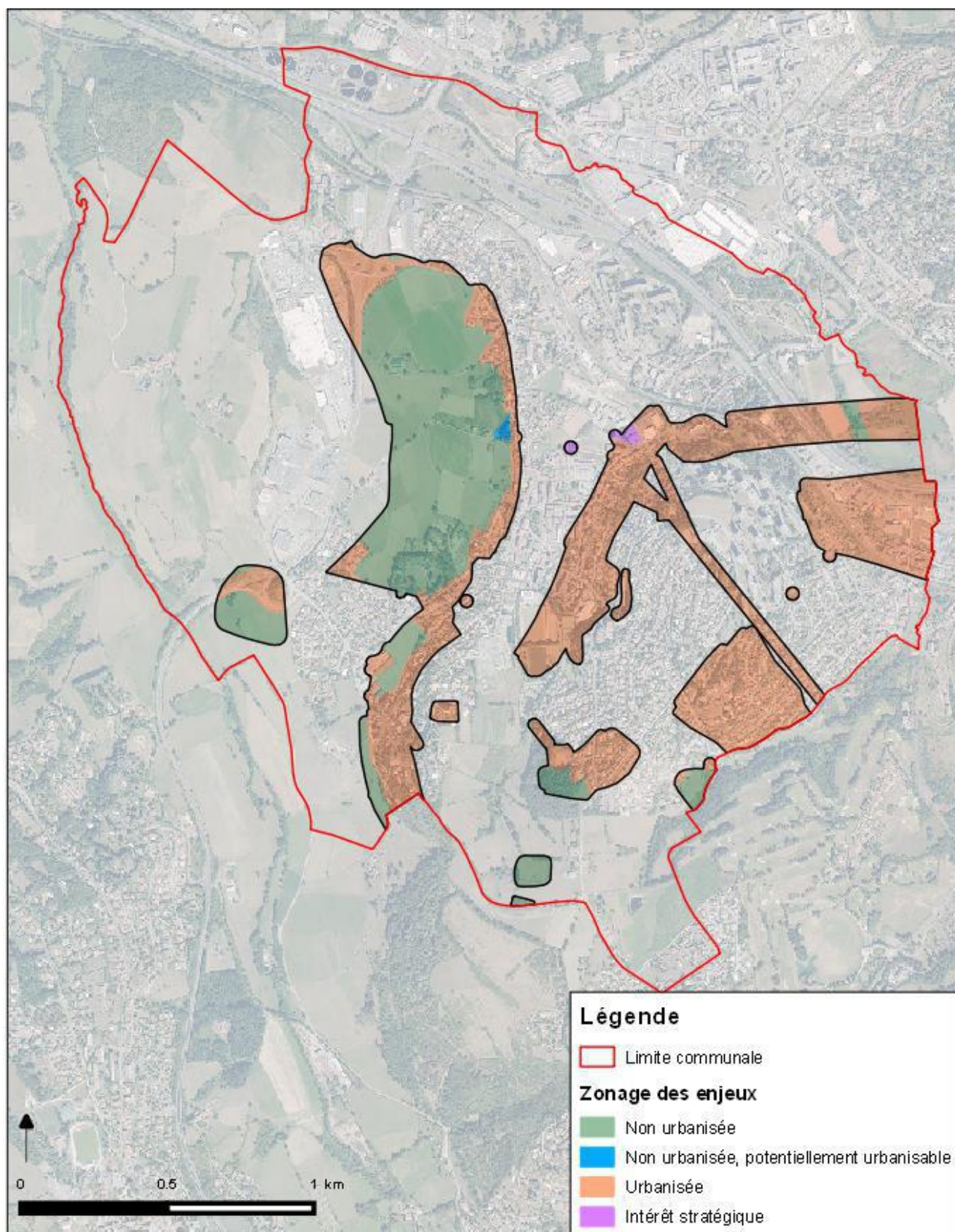
Document réalisé le 09/12/2015
DDT 42 / SAP / Mission Risques Miniers
©BD Parcellaire©2014
©BD ORTHO©2013

Carte d'enjeux

Commune de Saint-Priest-en-Jarez



Carte d'enjeux Commune de Villars



Document réalisé le 09/12/2015
DDT 42 / SAP / Mission Risques Miniers
©BD Parcellaire©2014
©BD ORTHO©2013

ANNEXE 7 : Liste des établissements publics ou privés rendant un service d'intérêt général ou une mission de service public impactés par au moins un aléa moyen

Commune	ERP
LA FOUILLOUSE	-
LA TALAUDIERE	-
SAINT-JEAN-BONNEFONDS	Stade de la Thiollière Les Haras du Pilat Gymnase Jean Damien Ecole maternelle de la Baraillière Déchetterie Crèche les Petits Mômes Club Centre de formation d'aides familiales et rurales Services techniques communaux Caseme SDIS actuelle Future caseme SDIS Réservoirs la Ronze Pôle sportif et festif du Fay L'Espérance Maison de quartier du Fay Salle du puits Lucy
SAINT-PRIEST-EN-JAREZ	-
SORBIERS	-
VILLARS	Vestiaires du complexe sportif de la Taillée Centre social

ANNEXE 8 : Liste des sites éligibles au régime dérogatoire « intérêt stratégique », délibérations et périmètres des sites stratégiques

Commune	Sites
LA FOUILLOUSE	Néant
LA TALAUDIERE	ZI de Molina-La Chazotte
SAINT-JEAN-BONNEFONDS	Nouvelle caserne du SDIS de la Loire PIG du centre bourg et rue Victor Hugo ZA Pont de l'Ane Monthieu ZI de Molina-La Chazotte ZA du SIAPAC (Chaleyères) Centrale d'enrobés à chaud au Fay Zone de Métrotech
SAINT-PRIEST-EN-JAREZ	Néant
SORBIERS	ZI de Molina-La Chazotte (ZI de La Vaure)
VILLARS	ZAC Espace Beaunier (ex-Triolet)

EXTRAIT DU REGISTRE DES DELIBERATIONS DU CONSEIL MUNICIPAL

Accusé certifié exécutoire

Réception par le préfet : 16/12/2015

Nombre de conseillers :

en exercice : 29
Présents : 23
Votants : 29

Le 11 décembre 2015, à 19 heures,

le Conseil Municipal de la commune de **Saint-Jean-Bonnefonds**, dûment convoqué, s'est réuni en session ordinaire, à la Mairie, sous la présidence de Monsieur Marc CHAVANNE, Maire.

Date de convocation : 4 décembre 2015

Présents : M. CHAVANNE – P. CORTEY – C. IMBERT – C. SERVANTON – D. DEVUN – M.A. MARTINEZ – C. BERGEON – A. LAGRANGE – R. ABRAS – A. GACON – S. BERCET-SERVANTON – M. PAGAT – T. CHALANCON – T. MARSANNE – C. PENARD – G. CHARDIGNY – F. PETRE – C. FAUVET – D. MONIER – M. TARDY-FOLLEAS – M. MATHIAS – J.M. BARSOTTI – G. COMITRE

Absents ayant donné pouvoir : N. URBANIAK à P. CORTEY – S. THINET à F. PETRE – L. HUYNH à M.A. MARTINEZ – N. BERTRAND à C. SERVANTON – C. REBATTU à J.M. BARSOTTI – S. BONNIER à M. MATHIAS

Secrétaire de la séance : M. PAGAT

- 09 -

Objet : Plan de prévention des risques miniers – Définition de zones d'intérêt stratégique

Vu la délibération n°12 a) du Conseil municipal du 27 mars 2015 demandant à l'Etat la reconnaissance de six secteurs de la commune en « zones d'intérêt stratégique », dans le cadre du Plan de prévention des risques miniers ;

Considérant que les éléments nouveaux apportés par le Comité de pilotage « Plan de prévention des risques miniers du bassin stéphanois » du 7 octobre 2015 ont des incidences sur la délimitation des différents secteurs définis dans la délibération du 27 mars 2015 et permettent de définir une zone supplémentaire ;

Il convient donc d'annuler la délibération n°12 a) du 27 mars 2015 et de délibérer à nouveau comme suit :

M. le Maire rappelle qu'à la différence des autres exploitations minières françaises, les mines du bassin stéphanois se sont inscrites au cœur des villes. Le développement de l'exploitation a été intimement lié à l'urbanisation et au développement urbain, ce qui rend ces villes particulièrement vulnérables aux aléas miniers.

Une politique de prévention a donc été mise en place par l'Etat à partir de la connaissance des zones d'aléas liées aux anciennes exploitations minières sur un territoire donné, pour tenter de protéger les populations et les biens face au risque minier.

Ainsi, le « porter à connaissance » des risques miniers, comprenant des cartes d'aléas issues de l'étude Géodéris, a été transmis aux communes le 23 mai 2011. Il localise et hiérarchise les zones exposées à des phénomènes miniers potentiels. Ce « porter à connaissance » s'impose aux tiers et a eu pour conséquence de contraindre la gestion des autorisations des sols.

Ce document doit être utilisé en attendant l'approbation du Plan de prévention des risques miniers (PPRM), dont l'élaboration a été prescrite par l'Etat, par arrêté du 30 avril 2012.

Les PPRM permettront de soumettre les autorisations de construire à des prescriptions pour prévenir les dommages susceptibles d'affecter les constructions en cas de survenue d'un dégât minier. Ils devront aussi rendre inconstructibles les zones aujourd'hui non urbanisées ou les zones dans lesquelles il n'existerait pas de prescriptions raisonnablement envisageables pour assurer cette prévention. Ils pourront également assujettir la construction des réseaux et infrastructures à des règles particulières.

En attendant leur approbation, la gestion des autorisations des sols s'appuie sur la base de l'article R111-2 du Code de l'urbanisme qui dispose que « Le projet peut être refusé ou n'être accordé que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales s'il est de nature à porter atteinte à la salubrité ou à la sécurité du fait de sa situation, de ses caractéristiques, de son importance ou de son implantation à proximité d'autres installations ».

Pendant cette phase transitoire, la circulaire ministérielle du 6 janvier 2012 (élaborée pour tenir compte des spécificités du bassin stéphanois) remplace la circulaire de 2008, qui n'autorisait aucune construction dans le périmètre de tout type d'aléa, et fixe les orientations et principes de travail en matière de PPRM. Elle se traduit par des règles différenciés en fonction du type d'aléas et de leur niveau d'importance, ainsi que de l'urbanisation existante et future du territoire. Elle prévoit un assouplissement de ces règles de constructibilité pour les zones d'aléa faible et la gestion de l'existant sous réserve de la mise en œuvre de prescriptions constructives.

Principes généraux : il convient de distinguer :

- les zones non urbanisées, où le principe à appliquer est l'inconstructibilité ;

- les zones urbanisées, pour lesquelles un projet de construction nouvelle peut être assuré en fonction du type et du niveau d'intensité de l'aléa, moyennant la mise en œuvre des prescriptions du règlement définis dans le cadre du PPRM.

Aléas \ Enjeux	Zones non urbanisées	Zones urbanisées	Enjeux futurs	Zones d'intérêt stratégique
Effondrement localisé de niveau moyen <u>ou</u> lié à un puits (niveau moyen/faible)				
Effondrement localisé de niveau faible				
Tassement/glisement				
Échauffement				

- zones inconstructibles, sauf gestion de l'existant
- zones constructibles sous réserve de dispositions constructives
- Zones soumises à dérogation

Les Règlements des PPRM distingueront ainsi trois types de zones :

1. les zones « rouges » inconstructibles (zones non urbanisées, zones urbanisées affectées par des aléas effondrement localisé de niveau moyen ou avec présence d'un puits). Les aménagements de l'existant en zone urbanisée seront autorisés dans certaines limites et devront respecter des prescriptions.
2. Les zones « bleues », ou urbanisées et exposées à un aléa faible d'effondrement localisé ou de glissement/tassement, qui seront constructibles sous conditions.
3. Les zones « bleues foncé » dites d'intérêts stratégiques seront, bien que soumises à des aléas moyens, rendues constructibles en raison d'impératifs d'intérêt général détaillés dans les PPRM.

Plusieurs réunions de concertation avec les services de l'Etat ont donc été menées afin de déterminer les critères définissant ces zones d'intérêt stratégique.

Peuvent être qualifiées d'intérêt stratégique des zones déjà urbanisées qui répondent aux statuts suivants :

- a) Sites stratégiques identifiés dans documents supra-communaux (secteur OIN, secteur EPASE, secteur EPORA (opérationnel), ANRU, quartiers prioritaires, sites stratégiques DTA-SCOT)
- b) Zones d'activité économique répondant aux critères actés lors du dernier COPIL du 7 octobre 2015: nombre d'emplois, nombre d'activités et présence d'activités importantes (présence de grand compte ou compte clé ou pépète)
- c) Secteur gare, OPAH-RU, ZFU, secteur PIG-PLH,

Répondant à l'ensemble des critères suivants :

- Projet urbain d'ensemble suffisamment défini et encadré par la puissance publique – Intérêt général
- Absence d'alternative crédible à l'implantation dans les zones impactées
- Intérêt économique (surcoût acceptable du projet) prouvé au regard des dispositions constructives à mettre en œuvre
- Infrastructures – Réseaux structurants déjà existant – Bon niveau de desserte

Aujourd'hui, la phase de concertation est terminée et la commune est tenue de demander à l'État la reconnaissance du statut « zone d'intérêts stratégiques » en joignant les périmètres précis des zones et en apportant un argumentaire approprié pour les zones suivantes :

1 – Projet de nouvelle caserne de sapeurs pompiers :

Le Conseil d'Administration du SDIS de la Loire (Service départemental d'incendie et de secours) a voté en 2010 un 3ème programme immobilier pluriannuel permettant de construire ou de restructurer 19 nouvelles casernes de sapeurs-pompiers à l'horizon 2017. Le centre d'incendie et de secours de Saint-Jean-Bonnefonds a été intégré dans cette planification en 2014.

La commune a acquis auprès de Saint-Etienne Métropole un terrain de 4 088 m² (parcelles n°AO 92 et 93) au lieu dit Le Puits Lachaud, qui sera mis à disposition du SDIS pour accueillir une nouvelle caserne.

2 – Les secteurs PIG :

La commune de Saint-Jean-Bonnefonds a trois secteurs PIG sur son territoire : la rue Victor Hugo/Thiollière, le centre bourg et la rue Paul Rollat/secteur Thiollière, secteurs délibérés par Saint-Etienne Métropole en Conseil de communauté le 12 décembre 2011.

3 – La ZA Pont de l'Âne Monthieu :

Il s'agit d'une zone portée par l'Établissement public d'aménagement de Saint-Étienne (EPASE).

Principales dates d'évolution du projet porté par l'EPASE :

Décret n°2007-88 du 24 janvier 2007 portant création de l'Établissement Public d'Aménagement de Saint-Étienne,

Arrêté du Préfet de la Loire du 18 novembre 2010 portant création de la zone d'aménagement concerté (ZAC) Pont de l'Âne Monthieu sur les communes de Saint-Étienne et de Saint-Jean-Bonnefonds,

Dossier de réalisation de la ZAC Pont de l'Âne Monthieu approuvé au conseil d'administration du 8 juillet 2011, identifiant notamment des surfaces commerciales à céder (charges foncières) sur les communes de Saint-Étienne et de Saint-Jean-Bonnefonds,

Rappel du projet :

L'EPA de Saint-Étienne est propriétaire d'une unité foncière d'environ 16ha dite « macrolot commercial » au sein de la ZAC Pont de l'Âne Monthieu située entre la rue Émile Zola, Ikea et l'A72, sur les communes de Saint-Etienne et Saint-Jean-Bonnefonds.

Principale entrée de ville de Saint-Etienne depuis Lyon, à seulement 1,5 km du centre-ville, Pont de l'Âne-Monthieu se transforme, et offre de réelles opportunités de développement pour le commerce, l'habitat et l'activité économique. A l'horizon 2018-2019 : 50 000 m² de surfaces de vente supplémentaires devraient voir le jour sur le nord de la ZAC. Un impact économique important qui devrait, à terme, générer environ 1 500 emplois supplémentaires. Artisans et entreprises type PME PMI rejoindront également le quartier grâce à 20 000 m² de locaux dédiés à leurs activités. 18 000 m² seront destinés à un équipement public à vocation de loisirs. Et 540 logements verront le jour.

4 – La ZAC de Molina La Chazotte et la Zone de Reveux :

Ces deux zones font partie intégrante de la zone d'activité de Molina La Chazotte, gérée initialement par le Syndicat Intercommunal de la zone Molina La Chazotte (SIMOC) qui a été reprise par Saint-Étienne Métropole en 2001 (arrêté préfectoral du 13/12/2000). Cette zone répond aux critères actés lors du dernier Comité de pilotage « PPRM du bassin stéphanois » du 7 octobre 2015.

5 – La zone artisanale du SIAPAC :

Le syndicat intercommunal pour l'aménagement de la zone des Chaleyères a été intégré en 2001 à Saint-Étienne Métropole (arrêté préfectoral du 13/12/2000). Cette zone répond pour partie aux critères actés lors du dernier Comité de pilotage « PPRM du bassin stéphanois » du 7 octobre 2015.

La commune envisage la création d'un projet d'écoquartier sur cette zone avec demande de label.

6 – La centrale d'enrobés à chaud au Fay (Entreprise Colas) :

Cette centrale a le statut d'installation classée (arrêté préfectoral du 22 septembre 1976). De plus compte-tenu de la position de l'entreprise et de l'absence d'alternative sur la commune permettant une extension de l'activité, il est demandé de classer cette zone en intérêt stratégique.

7 – Le parc technologique de Métrotech :

Le parc technologique de Métrotech est situé au lieu-dit Le Colombier à Saint-Jean-Bonnefonds. Géré par Saint-Etienne Métropole dans le cadre de sa politique de développement économique, il offre un potentiel de 30 hectares dédiés à l'activité tertiaire et à l'innovation. Ses caractéristiques et ses qualités environnementales représentent une réelle opportunité pour l'économie stéphanoise d'offrir aux entreprises de haute technologie une capacité immobilière adaptée à leurs besoins.

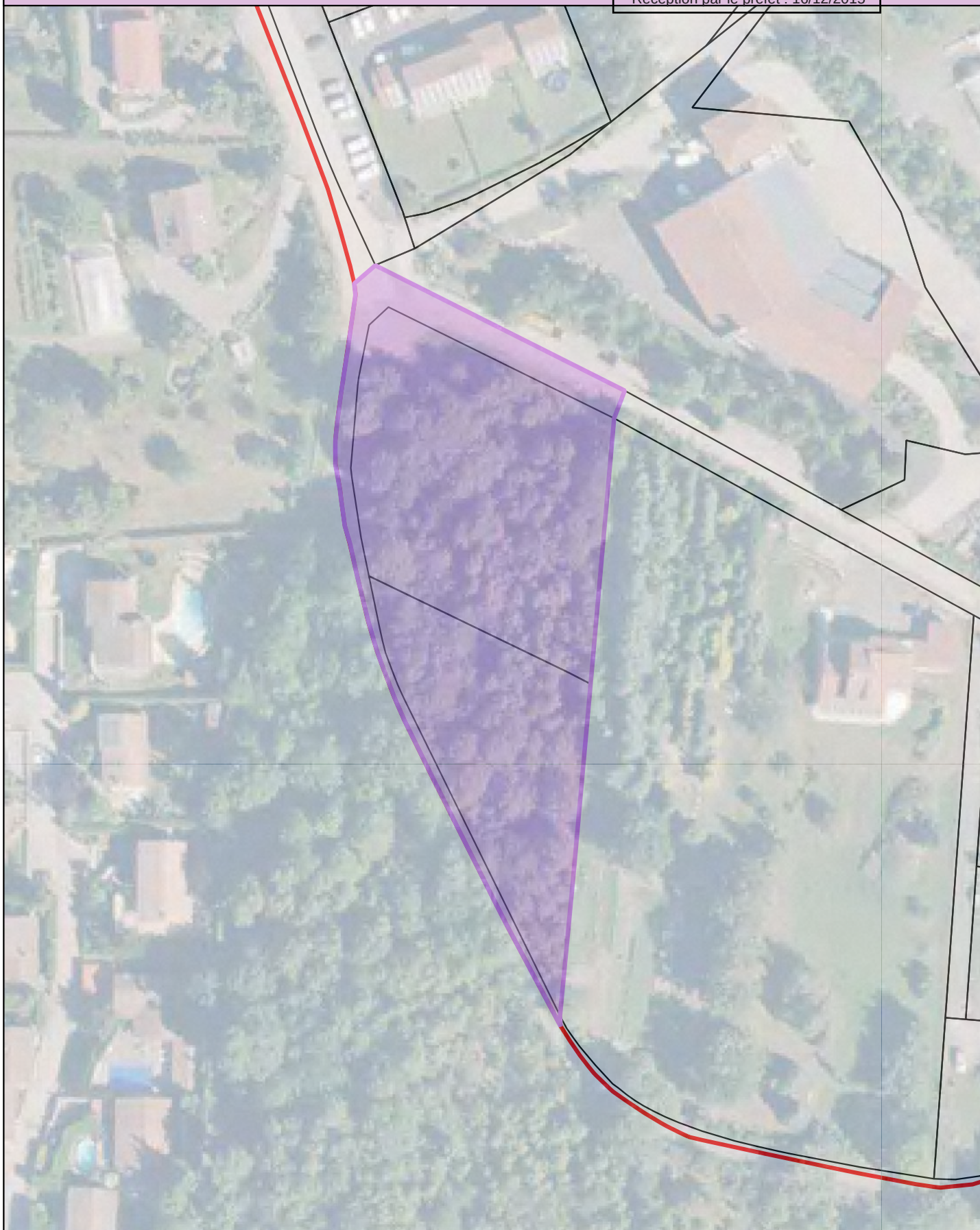
Cette zone répond aux critères actés lors du dernier Comité de pilotage « PPRM du bassin stéphanois » du 7 octobre 2015.

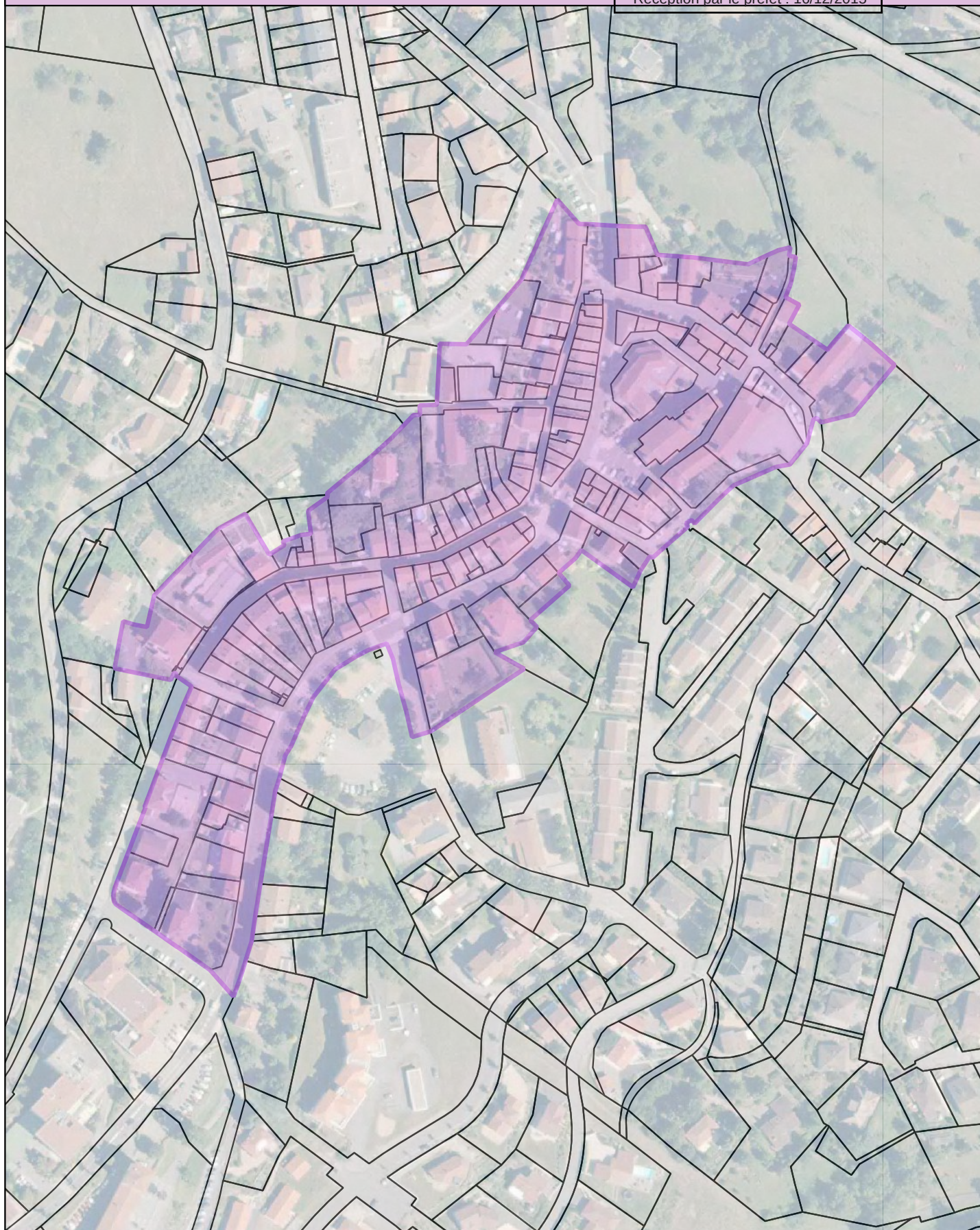
Où cet exposé, le Conseil municipal, après en avoir délibéré, décide à l'unanimité des suffrages exprimés, de demander à l'État la reconnaissance du statut « zone d'intérêts stratégiques » pour les zones décrites ci-dessus, et dont les périmètres précis sont joints à la présente délibération.

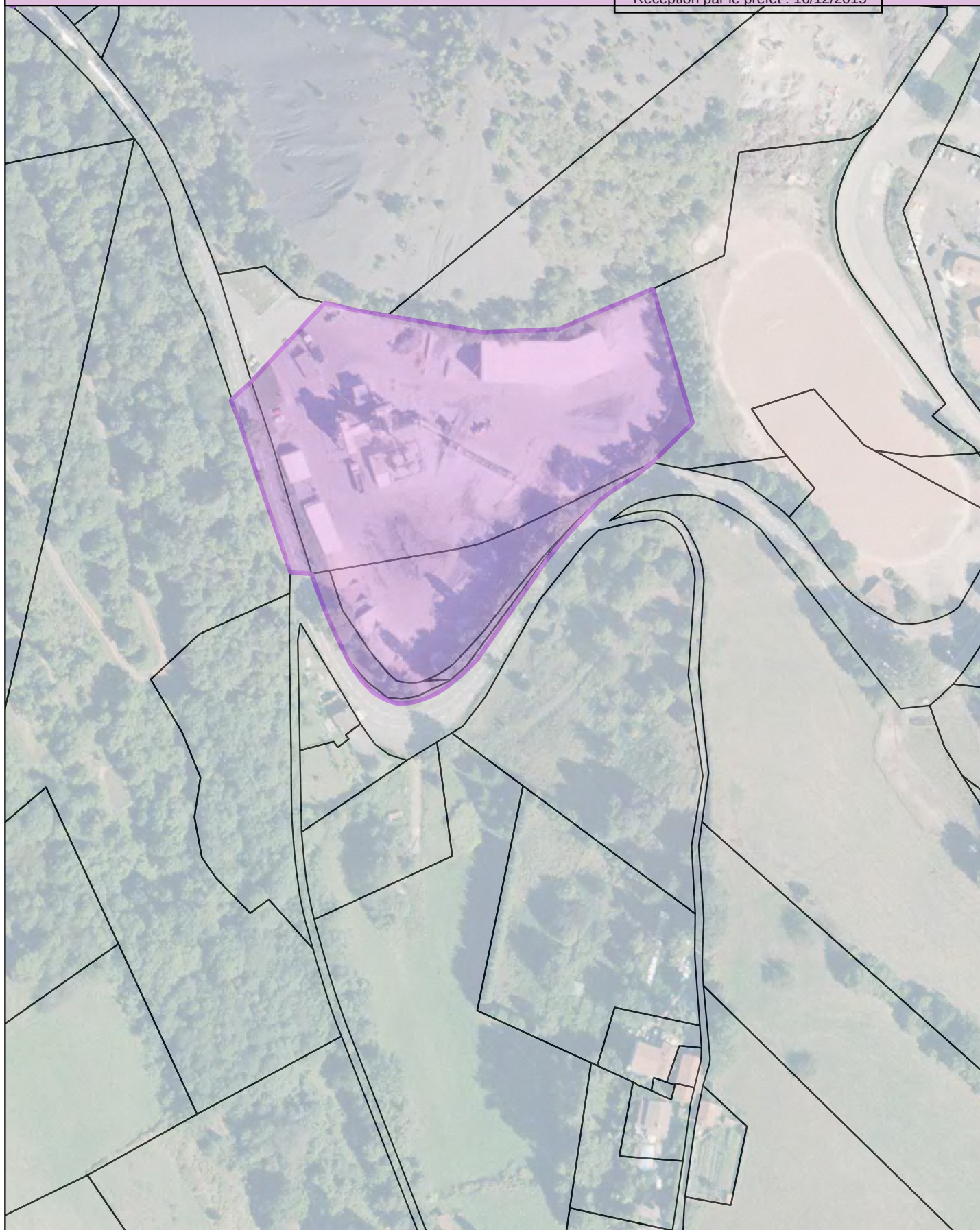
A Saint-Jean-Bonnefonds, le 15 décembre 2015

Le Maire
Marc CHAVANNE









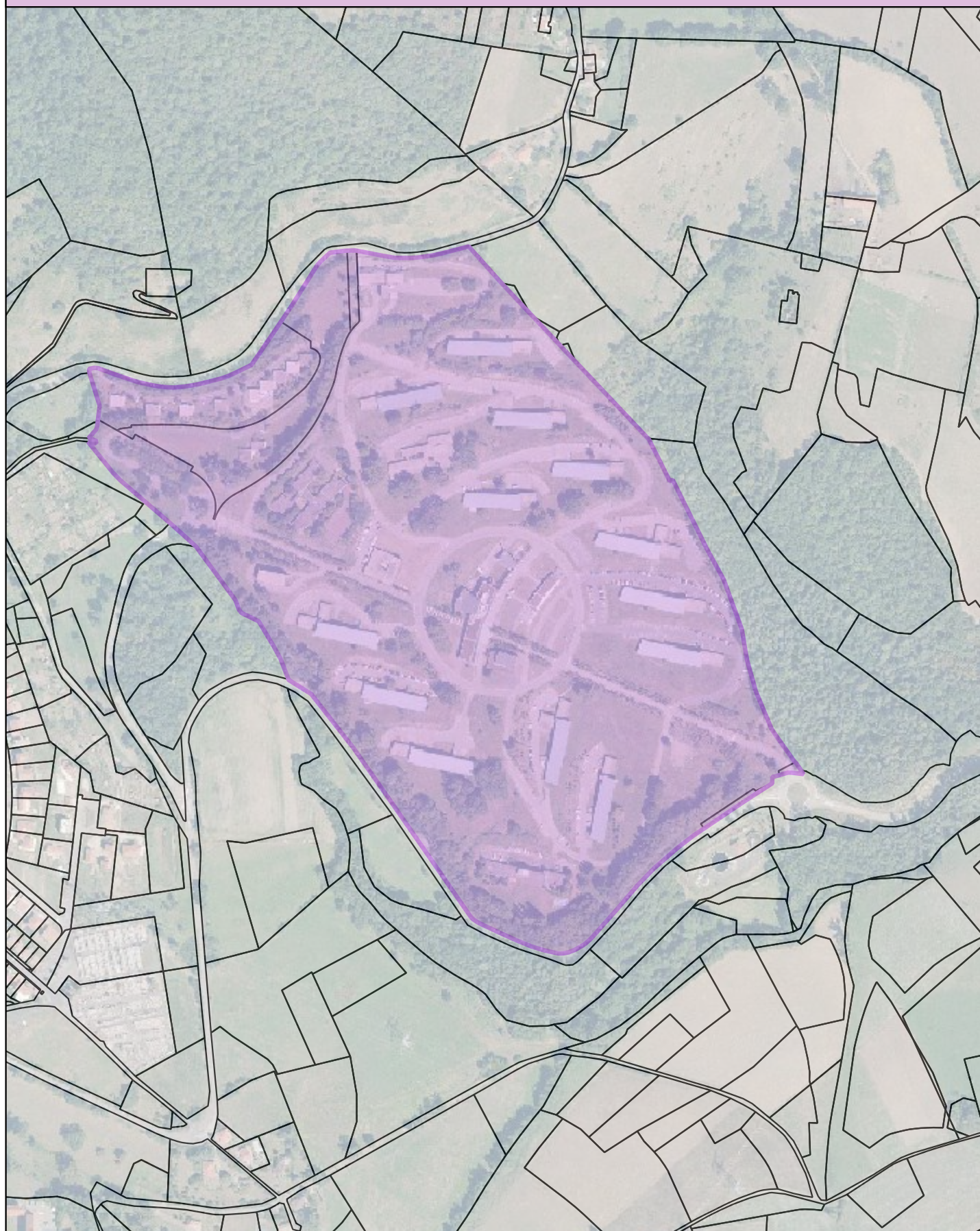
Saint-Jean-Bonnefonds

042-214202376-20151215-20151211-09-DE

Métrotech

Accuse certifié exécutoire

Réception par le préfet : 16/12/2015



Sources : DDT 42 - Décembre 2015
 ©IGN-BD Parcellaire©2014
 ©IGN-BD ORTHO©2013

 Limites parcellaires
 Limite zone d'intérêt stratégique

0 100 200 m



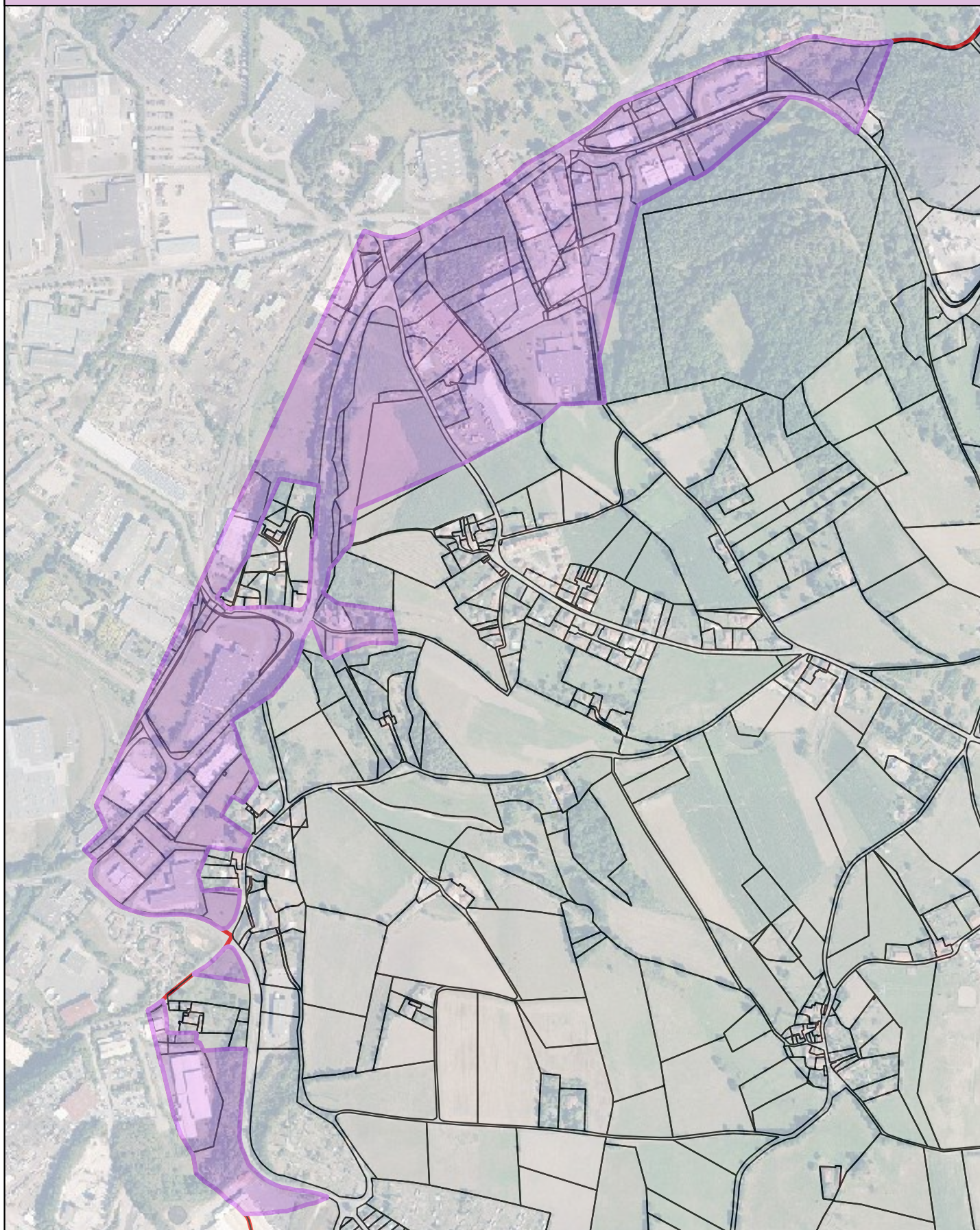
Saint-Jean-Bonnefonds

042-214202376-20151215-20151211-09-DE

Molina la Chazotte

Accuse certifié exécutoire

Réception par le préfet : 16/12/2015



Sources : DDT 42 - Décembre 2015

©IGN-BD Parcellaire©2014

©IGN-BD ORTHO©2013



Limite communale



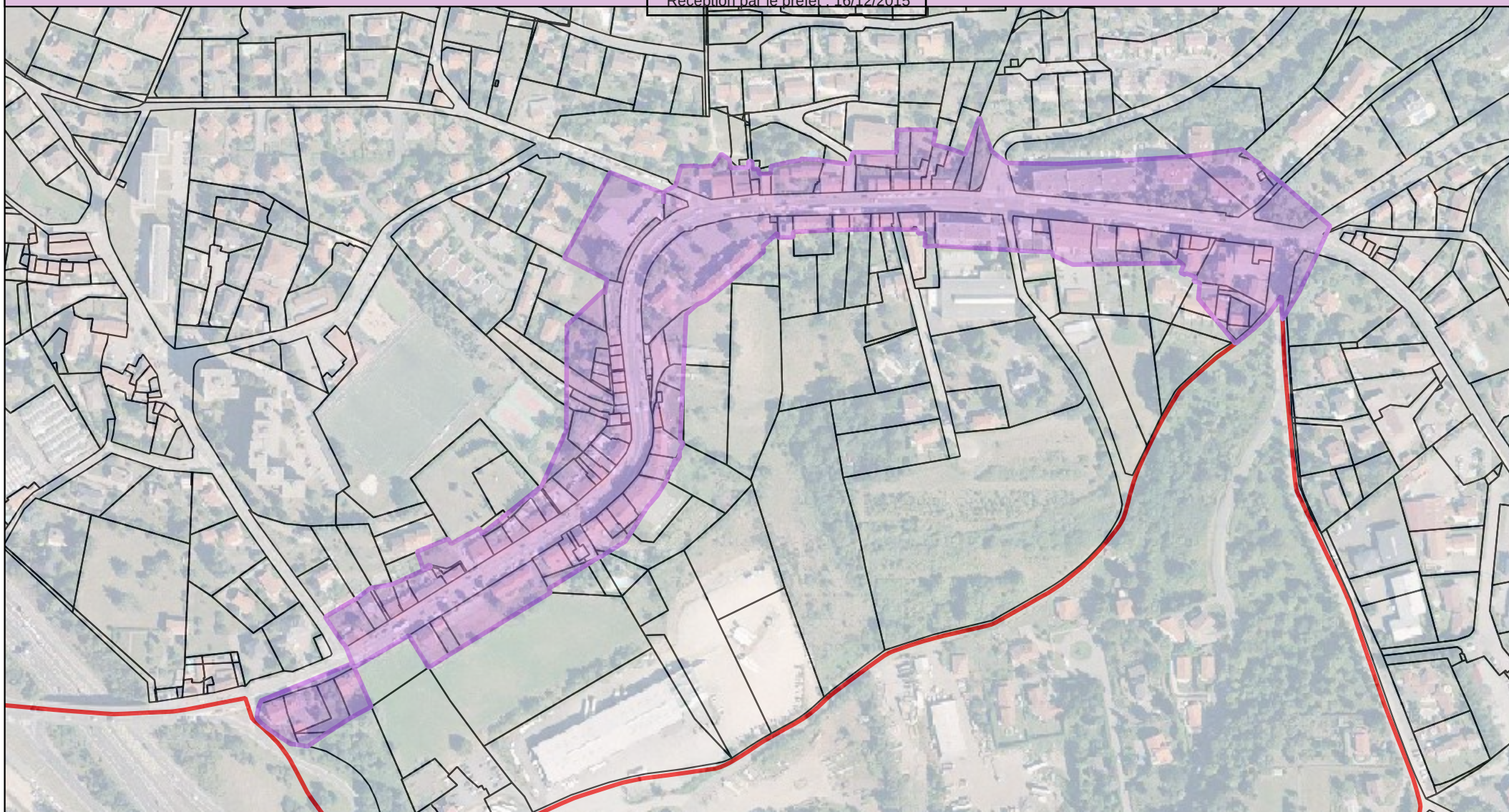
Limites parcellaires



Limite de la zone d'intérêt stratégique

0 100 200 m





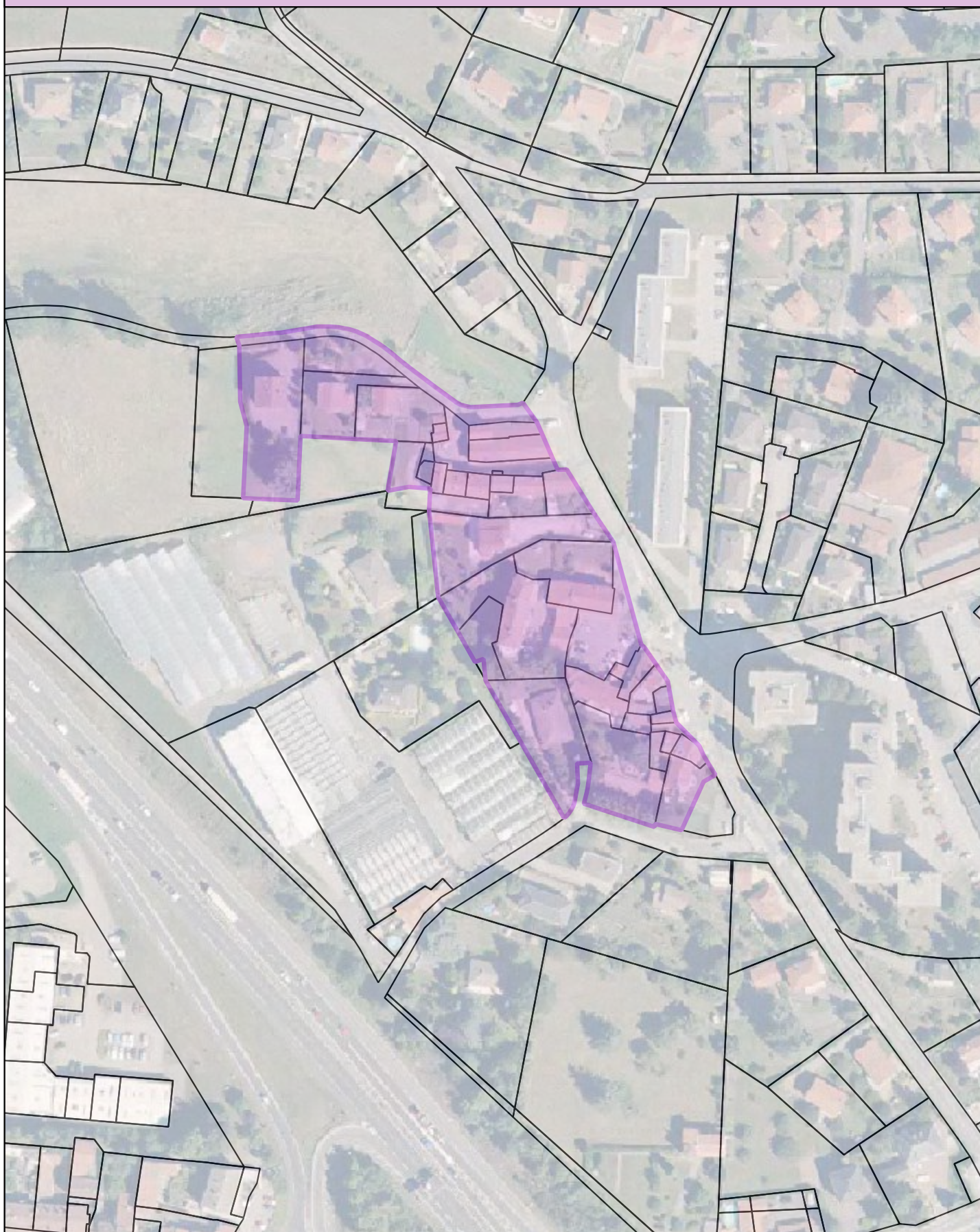
Saint-Jean-Bonnefonds

042-214202376-20151215-20151211-09-DE

PIG - rue Paul Rollat / Secteur Thiollière

Accuse certifié exécutoire

Réception par le préfet : 16/12/2015

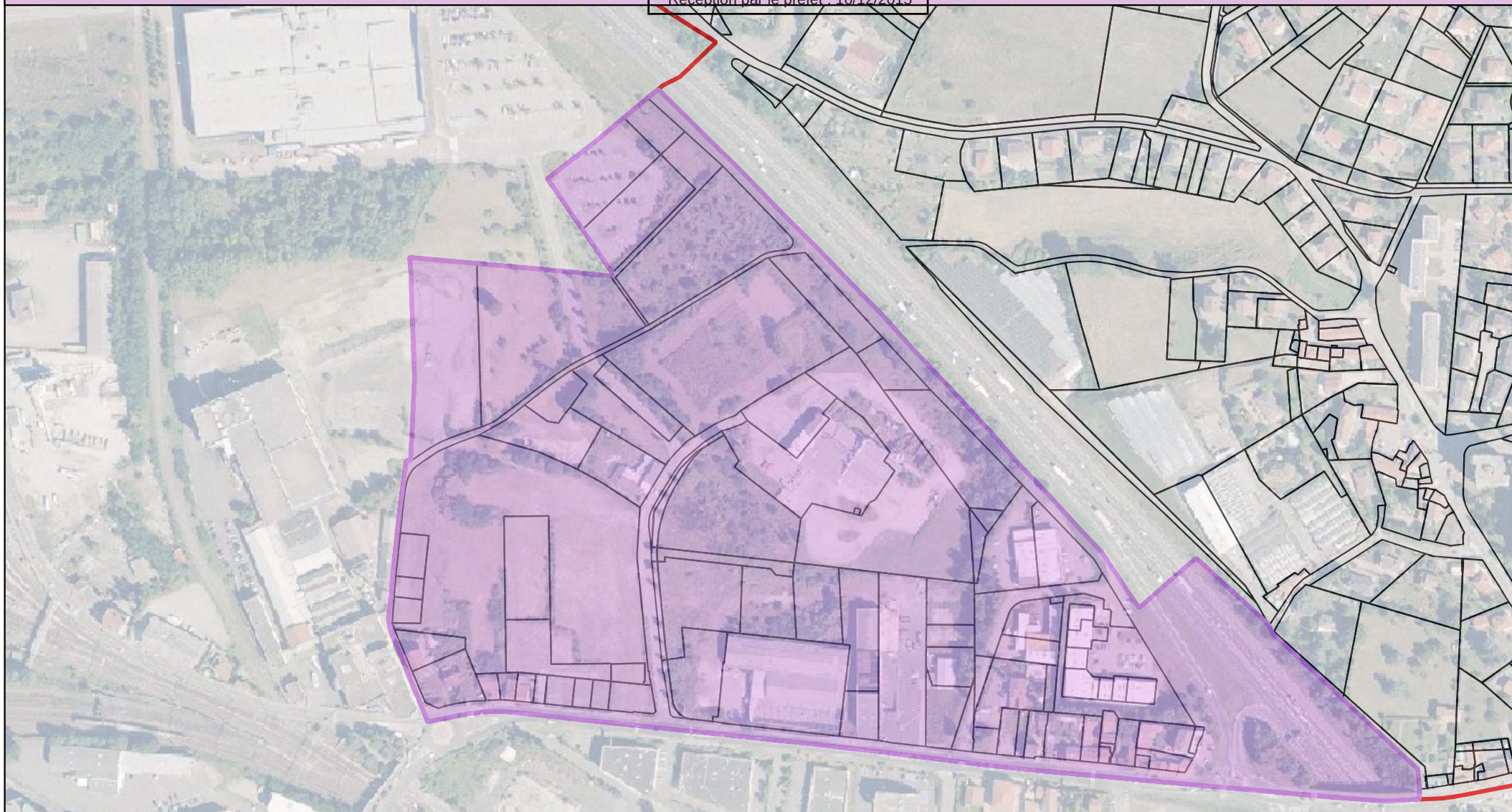


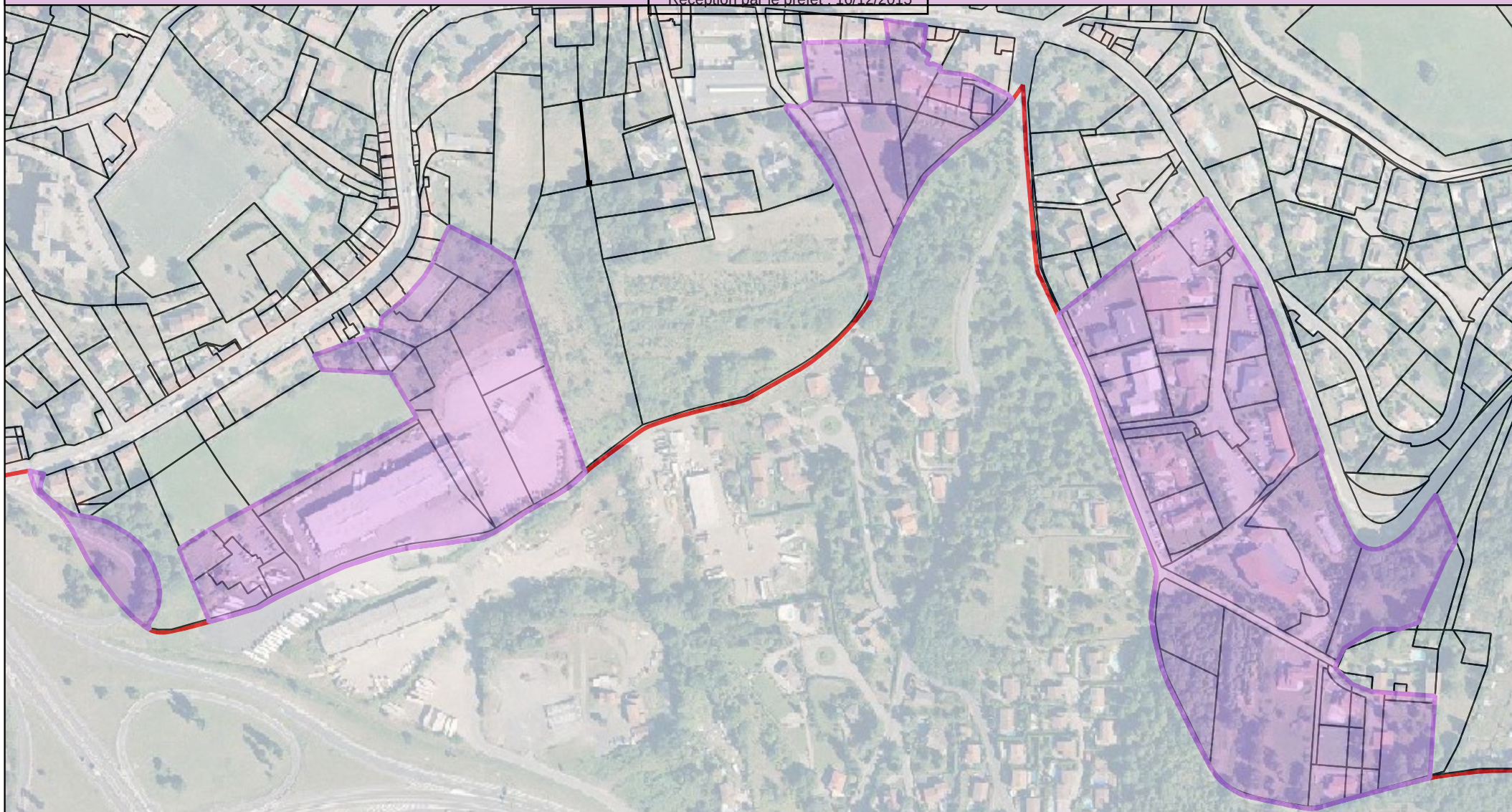
Sources : DDT 42 - Décembre 2015
 ©IGN-BD Parcellaire©2014
 ©IGN-BD ORTHO©2013

Limites parcellaires
 Limite de la zone d'intérêt stratégique

0 25 50 m







EXTRAIT DU REGISTRE DES DELIBERATIONS

LE 16 DECEMBRE 2015 à 20 heures 30, le Conseil Municipal de la Commune de SORBIERS s'est réuni en session ordinaire, salle des délibérations, sous la présidence de Monsieur Raymond JOASSARD, Maire.

Nombre de Conseillers en exercice : 29

Date de convocation : 9 décembre 2015

PRESENTS : Mmes et MM Raymond JOASSARD – Marie-Christine THIVANT – M. André PICHON – Martine NEDELEC – Gilles AUZARY – Nadine SAURA – Cédric CROZET – Marie-Thérèse CHARRA – Alain SARTRE – Claudie GRANOTTIER – Eric GALLOT – Jean-Claude DELARBRE – Bernadette CUERQ – Sébastien TERRAT – Olivier VILLETTELLE – Sylvain DUPLAY – Séverine ALLEGRA – Joël CARMIGNANI – Pascal BESSON – Sophie MONTAGNY – Marie-Hélène MASSON – Jean-Marc JAGER – Clément LACASSAGNE

ABSENTS :

ABSENTS EXCUSES : Mmes et MM Aline GADALA - Caroline NIGON - Michel JACOB - Edith PONCIN-BREUIL - Viviane NEEL - Jérôme FRESSONNET

PROCURATIONS :

Mme Aline GADALA à Mme Martine NEDELEC
Mme Caroline NIGON à M. Raymond JOASSARD
M. Michel JACOB à M. Gilles AUZARY
Mme Edith PONCIN-BREUIL à Mme Marie-Christine THIVANT
Mme Viviane NEEL à M. Cédric CROZET
M. Jérôme FRESSONNET à M. Jean-Marc JAGER

SECRETAIRE DE SEANCE : Mme Claudie GRANOTTIER

URBANISME : Projet de Plan de prévention des risques miniers – Définition d'une zone d'intérêt stratégique

A la différence des autres exploitations minières françaises, les mines du bassin stéphanois se sont inscrites au cœur des villes. Le développement de l'exploitation a été intimement lié à l'urbanisation et au développement urbain, ce qui rend ces villes particulièrement vulnérables aux aléas miniers.

Une politique de prévention a donc été mise en place par l'Etat à partir de la connaissance des zones d'aléas liées aux anciennes exploitations minières sur un territoire donné, pour tenter de protéger les populations et les biens face au risque minier.

Ainsi, le « porter à connaissance » des risques miniers, comprenant des cartes d'aléas issues de l'étude Géodéris, a été transmis aux communes le 23 mai 2011. Il localise et hiérarchise les zones exposées à des phénomènes miniers potentiels. Ce « porter à connaissance » s'impose aux tiers et a eu pour conséquence de contraindre la gestion des autorisations des sols.

Ce document doit être utilisé en attendant l'approbation du Plan de prévention des risques miniers (PPRM), dont l'élaboration a été prescrite par l'Etat, par arrêté du 30 avril 2012.

Les PPRM permettront de soumettre les autorisations de construire à des prescriptions pour prévenir les dommages susceptibles d'affecter les constructions en cas de survenue d'un dégât minier. Ils devront aussi rendre inconstructibles les zones aujourd'hui non urbanisées ou les zones dans lesquelles il n'existerait pas de prescriptions raisonnablement envisageables

Accusé de réception - Ministère de l'Intérieur

042-214203028-20151216-del2015-175-DE

Page 1 sur 4

SL/BC 2015-175

Accusé certifié exécutoire

Réception par le préfet : 21/12/2015

Publication : 22/12/2015

pour assurer cette prévention. Ils pourront également assujettir la construction des réseaux et infrastructures à des règles particulières.

En attendant leur approbation, la gestion des autorisations des sols s'appuie sur la base de l'article R111-2 du code de l'urbanisme qui dispose que « le projet peut être refusé ou n'être accordé que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales s'il est de nature à porter atteinte à la salubrité ou à la sécurité du fait de sa situation, de ses caractéristiques, de son importance ou de son implantation à proximité d'autres installations ».

Pendant cette phase transitoire, la circulaire ministérielle du 6 janvier 2012 (élaborée pour tenir compte des spécificités du bassin stéphanois) remplace la circulaire de 2008, qui n'autorisait aucune construction dans le périmètre de tout type d'aléa, et fixe les orientations et principes de travail en matière de PPRM. Elle se traduit par des règles différenciées en fonction du type d'aléas et de leur niveau d'importance, ainsi que de l'urbanisation existante et future du territoire. Elle prévoit un assouplissement de ces règles de constructibilité pour les zones d'aléa faible et la gestion de l'existant sous réserve de la mise en œuvre de prescriptions constructives.

Principes généraux

Il convient de distinguer :

- les zones non urbanisées, où le principe à appliquer est l'inconstructibilité ;
- les zones urbanisées, pour lesquelles un projet de construction nouvelle peut être assuré en fonction du type et du niveau d'intensité de l'aléa, moyennant la mise en œuvre des prescriptions du règlement définis dans le cadre du PPRM.

Aléas	Enjeux			
	Zones non urbanisées	Zones urbanisées	Enjeux futurs	Zones d'intérêt stratégique
Effondrement localisé de niveau moyen <u>ou</u> lié à un puits (niveau moyen/faible)				
Effondrement localisé de niveau faible				
Tassement/glisement				
Échauffement				

 zones inconstructibles, sauf gestion de l'existant

 zones constructibles sous réserve de dispositions constructives

 Zones soumises à dérogation

Accusé de réception - Ministère de l'Intérieur

042-214203028-20151216-del2015-175-DE

Accusé certifié exécutoire

Réception par le préfet : 21/12/2015
Publication : 22/12/2015

Les règlements des PPRM distingueront ainsi trois types de zones :

1. les zones « rouges » inconstructibles (zones non urbanisées, zones urbanisées affectées par des aléas effondrement localisé de niveau moyen ou avec présence d'un puits). Les aménagements de l'existant en zone urbanisée seront autorisés dans certaines limites et devront respecter des prescriptions.
2. Les zones « bleues », ou urbanisées et exposées à un aléa faible d'effondrement localisé ou de glissement/tassement, qui seront constructibles sous conditions.
3. Les zones « bleues foncé » dites d'intérêt stratégique seront, bien que soumises à des aléas moyens, rendues constructibles en raison d'impératifs d'intérêt général détaillés dans les PPRM.

Plusieurs réunions de concertation avec les services de l'Etat ont été menées afin de déterminer les critères définissant ces zones d'intérêt stratégique.

Peuvent être qualifiées d'intérêt stratégique des zones déjà urbanisées qui répondent aux statuts suivants :

- a) Sites stratégiques identifiés dans documents supra-communaux (secteur OIN, secteur EPASE, secteur EPORA (opérationnel), ANRU, quartiers prioritaires, sites stratégiques DTA-SCOT)
- b) Zones d'activité économique répondant aux critères actés lors du dernier COPIL du 7 octobre 2015 : nombre d'emplois, nombre d'activités et présence d'activités importantes (présence de grand compte ou compte clé ou pépite)
- c) Secteur gare, OPAH-RU, ZFU, secteur PIG-PLH

répondant à l'ensemble des critères suivants :

- Projet urbain d'ensemble suffisamment défini et encadré par la puissance publique – Intérêt général
- Absence d'alternative crédible à l'implantation dans les zones impactées
- Intérêt économique (surcoût acceptable du projet) prouvé au regard des dispositions constructives à - mettre en œuvre
- Infrastructures – Réseaux structurants déjà existant – Bon niveau de desserte"

Aujourd'hui, la phase de concertation est terminée. Pour obtenir de l'État la reconnaissance du statut « zone d'intérêt stratégique », la commune doit en faire la demande sur la base d'un périmètre précis des zones et en apportant un argumentaire approprié.

Monsieur le Maire propose de demander la reconnaissance de « zone d'intérêt stratégique » pour la zone de la Vaure et ce pour deux raisons :

- La zone industrielle de la Vaure a été créée par la commune de Sorbiers dans les années soixante, parallèlement à la zone d'activité de Molina La Chazotte, gérée initialement par le Syndicat Intercommunal de la zone Molina La Chazotte (SIMOC) et qui a été reprise par Saint-Étienne Métropole en 2001. En 2015, Saint-Etienne Métropole a décidé d'intégrer la zone industrielle de la Vaure au périmètre de cette zone d'activité économique. De ce fait, la zone industrielle de la Vaure répond aux trois critères validés lors du comité de pilotage du PPRM le 7 octobre 2015 pour accéder au régime dérogatoire « intérêt stratégique » : nombre d'emplois, nombre d'activités et présence d'activités importantes (présence de « grand compte », « compte clé » ou « pépite »).
- Par délibération du 12 janvier 2015, le conseil municipal a approuvé la signature avec l'EPORA (Établissement Public Foncier de l'Ouest Rhône-Alpes) d'une convention d'études et de veille foncière sur ce secteur. Laquelle devrait permettre de présenter prochainement une convention opérationnelle pour le site ex-Isochrome, au terme des négociations menées par l'EPORA avec le mandataire liquidateur.

Accusé de réception - Ministère de l'Intérieur

042-214203028-20151216-del2015-175-DE

Accusé certifié exécutoire

Réception par le préfet : 21/12/2015
Publication : 22/12/2015

Après en avoir délibéré, le conseil municipal :

- **SOLLICITE** de l'État la reconnaissance du statut « zone d'intérêt stratégique » pour cette zone dont le périmètre précis est joint à la présente délibération.

ADOpte A L'UNANIMITE

Pour extrait certifié conforme,
Sorbiers, le 17 décembre 2015
Le Maire,



Raymond JOASSARD

Accusé de réception - Ministère de l'Intérieur

042-214203028-20151216-del2015-175-DE

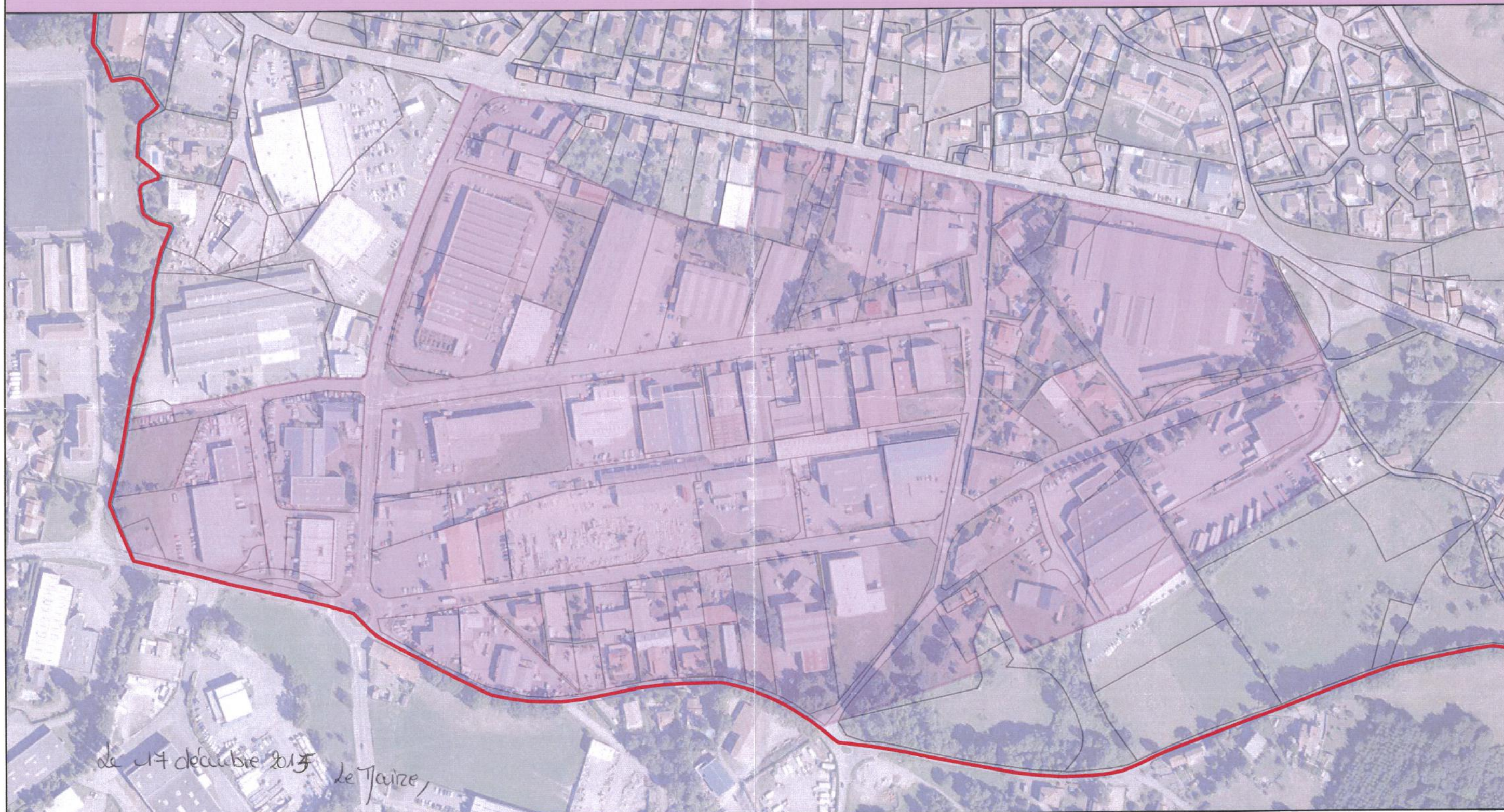
Accusé certifié exécutoire

Réception par le préfet : 21/12/2015

Publication : 22/12/2015

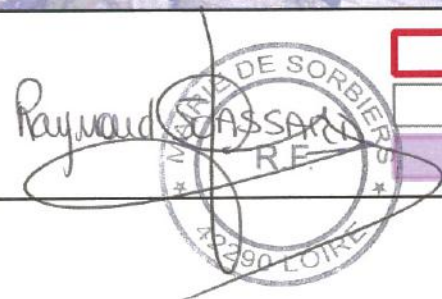
Sorbiers

La Vaure



de 17 décembre 2015
Le Maire,

Sources : DDT 42 - Décembre 2015
©IGN-BD Parcellaire®2014
©IGN-BD ORTHO®2013



-  Limite communale
-  Limites parcellaires
-  Périmètre de la zone d'intérêt stratégique

0 100 200 m



REPUBLIQUE FRANÇAISE
COMMUNE DE LA TALAUDIERE
Département de la Loire

DELIBERATION DU CONSEIL MUNICIPAL

Séance du 21 décembre 2015

Matière Fonction publique
Objet **Plan de Prévention des Risques Miniers**
 Annule et remplace la délibération n° 39 du 2 mars 2015
 Périmètre de la Zone d'Intérêt Stratégique
 2015DE12UR197

Le Maire certifie

1°- que la convocation de tous les Conseillers municipaux en exercice a été faite dans les formes et délais prescrits par la loi et que la Délibération, ci-après transcrite, textuellement extraite du registre des procès-verbaux du Conseil a été affichée à la porte de la Mairie le jour même et qu'il n'a été présenté aucune observation.

2°- que ladite délibération a été adoptée à l'unanimité des votants.

3°- que le nombre des Conseillers en service, au jour de la séance était de 29 sur lesquels il y avait 29 membres présents ou représentés, à savoir :

Présents

1- Pascal GARRIDO	11- Marcelle GLANDUT	21- Philippe GUYOT
2- Ramona GONZALEZ-GRAIL	12- Suzanne DOMPS	22- Gilles MORETON
3- Daniel GRAMPFORT	13- Michelle SZCZOTA	23- Dominique SOUTRENON
4- Marie-Jeanne LAGNIET	14- Dominique VAN HEE	24- Nathalie PETEUIL
5- Pierre CHATEAUVIEUX	15- Chantal COUZON	25- Fabienne MOREAU-SZYMICZEK
6- Nathalie CHAPUIS	16- Marie-Pierre JUQUEL	26- Michel BONNARD
7- René DIMIER	17- Aline GIBERT	27- Jimmy BOUILLOT
8- Cécile CHAUVAT	18- Louis POINAS	28- Carole GRANGE
9- Marc ARGAUD	19- Freddy DUBUY	29- Damien LAMBERT
10- Adrien GAY	20- Jacqueline PERRICHON	

Absent

Secrétaire élu pour la durée de la session : Daniel GRAMPFORT

Pouvoirs

Cécile CHAUVAT à Ramona GONZALEZ-GRAIL

Marcelle GLANDUT à Pierre CHATEAUVIEUX

Marie-Pierre JUQUEL à Daniel GRAMPFORT

Fabienne MOREAU-SZYMICZEK à Nathalie CHAPUIS

Accusé de réception - Ministère de l'Intérieur

042-214203051-20151221-2015DE12UR197-DE

Accusé certifié exécutoire

Réception par le préfet : 31/12/2015

Dans le cadre de l'élaboration du Plan de Prévention des Risques Miniers, P.P.R.M, par délibération du 2 mars 2015, le Conseil municipal avait sollicité l'inscription de la zone industrielle de Molina La Chazotte en tant que zone d'intérêt stratégique. Nous avons également approuvé le périmètre correspondant, étant entendu que, les limites communales de la zone d'intérêt stratégique étaient les mêmes que celles qui délimitent la zone industrielle de Molina La Chazotte.

Depuis, Saint-Etienne Métropole, a confié une étude à EPURES. Il lui a été demandé de revoir les critères permettant le classement en zone d'intérêt stratégique (ZIS) des zones d'activités dont « l'importance communautaire » serait reconnue.

Les résultats de cette étude ont été transmis aux Communes et adressés à Monsieur le Préfet.

Les services de l'Etat ont expertisé ces résultats en prenant en compte les critères suivants : nombre d'emplois, nombre d'activités, présence d'activités importantes.

Les conclusions ont été présentées en comité de pilotage tenu, en Préfecture, le 7 octobre dernier.

Elles posent que :

- les 16 zones économiques, dont la zone industrielle de Molina la Chazotte, déjà éligibles au régime dérogatoire « intérêt stratégique » conservent le même statut.
- 9 zones économiques communales deviennent éligibles au même régime.

In fine, 25 des 50 zones économiques impactées par des aléas miniers situées sur les 4 P.P.R.M du bassin stéphanois, sont considérées comme étant d'intérêt stratégique.

Pour mémoire, les 4 PPRM sont celui de Saint-Etienne, celui de la périphérie nord-est de Saint-Etienne (La Fouillouse, Saint-Jean-Bonnefonds, Saint-Priest-en-Jarez, Sorbiers, La Talaudière, Villars), celui de l'Ondaine (Le Chambon-Feugerolles, Firminy, Fraisses, La Ricamarie, Roche-la-Molière, Saint-Genest-Lerpt, Saint-Paul-en-Cornillon, Unieux, l'enclave de Saint-Victor), celui de la Vallée du Gier (Céllieu, Chateauneuf, La Grand-Croix, l'Horme, Lorette, Rive-de-Gier, Saint-Chamond, Génilac, Saint-Joseph, Saint-Martin-la-Plaine, Saint-Paul-en-Jarez, Tartaras, Dargoire).

Le 25 novembre 2015, Monsieur le Préfet de la Loire a reçu l'ensemble des élus de la périphérie Nord et Est de Saint-Etienne, concernés par le risque minier. Il a alors évoqué la modification du périmètre qui en découle.

Une réunion technique post-Copil a eu lieu à La Talaudière, le 2 décembre 2015. Le périmètre modifié a été présenté.

On relève :

- L'intégration du pôle de la viande, du lotissement des Fraisses (rue George-Sand), du lotissement artisanal de la Chazotte (rue Marc-Seguín et rue Gustave-Eiffel).
- La suppression des zones naturelles (N), des zones AUf non urbanisées et de quelques parcelles classées en zone U, comportant des zones d'habitat et notamment le lotissement.

Il est demandé au Conseil municipal d'approuver le nouveau périmètre de la zone d'intérêt stratégique. Il convient qu'il demande l'éligibilité de la zone industrielle de Molina la Chazotte au régime dérogatoire « intérêt stratégique ». Enfin, il convient qu'il dise que la présente annule et remplace la délibération n° 39 adoptée le 2 mars 2015.

Le CONSEIL MUNICIPAL, à l'unanimité,

Après avoir entendu les explications de Monsieur le Maire et, en avoir délibéré,

Approuve le nouveau périmètre de la zone d'intérêt stratégique,

Demande l'éligibilité de la zone industrielle de Molina la Chazotte au régime dérogatoire « intérêt stratégique ».

Annule et Remplace la délibération n° 39 adoptée le 2 mars 2015.

Ont signé au registre tous les membres présents

Certifié exact,

LA TALAUDIÈRE, le 21 décembre 2015

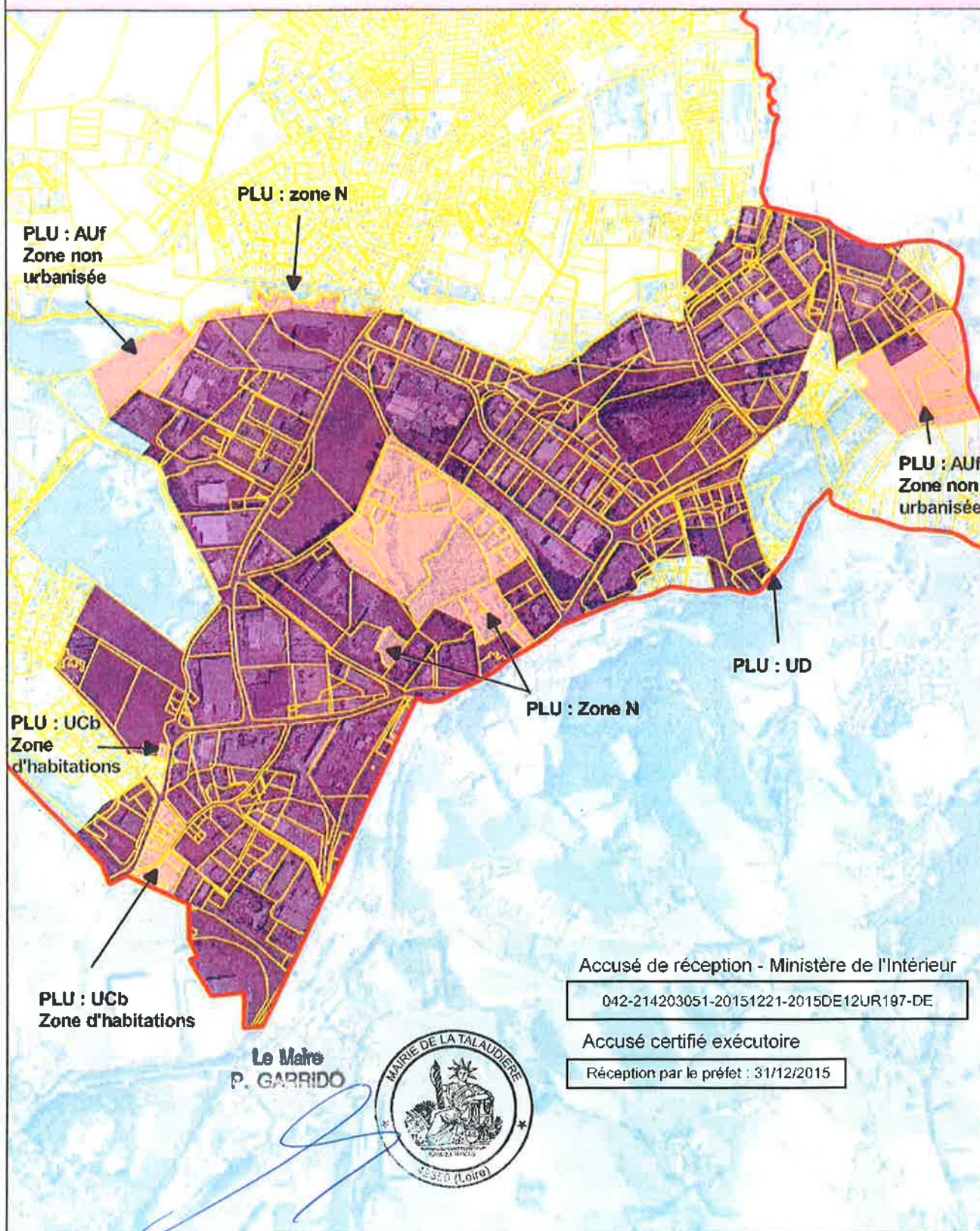


Le Maire,

Pascal GARRIDO

La Talaudière

Molina la Chazotte



Sources : DDT 42 - Novembre 2015
©IGN-BD Parcellaire©2014
©IGN-BD ORTHO©2013

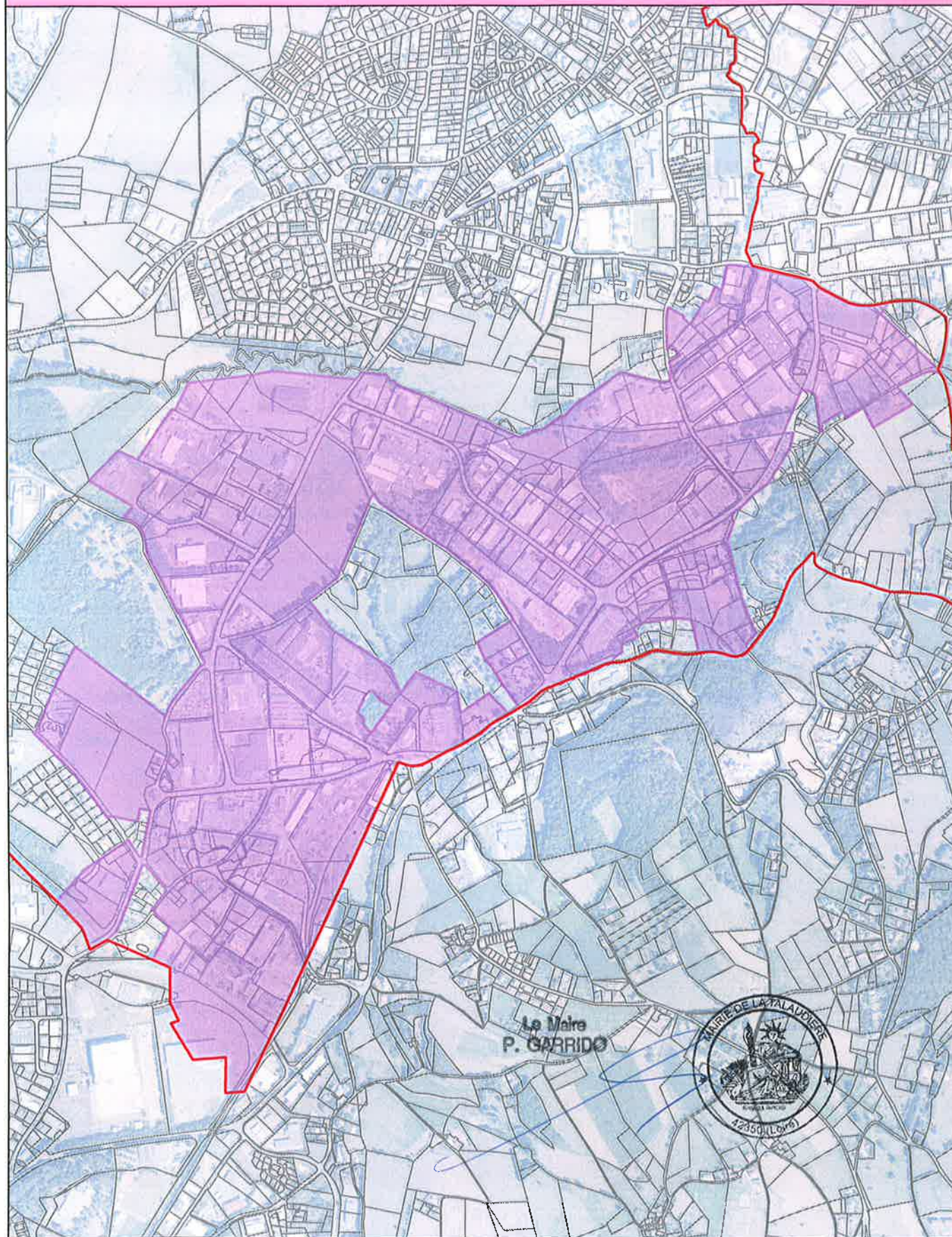
Limite communale
 Limites parcellaires

Périmètre de la zone

Périmètre SEM
 Périmètre DDT 42

0 250 500 m

ZI Molina - la Chazotte



Sources : DDT 42 - octobre 2015
©IGN-BD Parcellaire©2014
©IGN-BD ORTHO©2013

-  Périmètre de la zone d'intérêt stratégique
-  Limites parcellaires
-  Limite communale



MAIRIE - SERVICES

ADMINISTRATIFS

CP 42390

Tél. 04 77 91 11 20

Fax 04 77 93 80 00

secretariat@villedevillars.fr

DÉLIBÉRATION DU CONSEIL MUNICIPAL N° 2015-47

SÉANCE ORDINAIRE DU 19 Mai 2015

OBJET : PLAN DE PRÉVENTION DES RISQUES MINIERS (PPRM) DEMANDE DE PRISE EN COMPTE DE LA ZAC ESPACE BEAUNIER COMME SITE D'INTERET STRATÉGIQUE

Le Maire certifie,

1./ Que la convocation de tous les Conseillers Municipaux en exercice a été faite dans les formes et délais prescrits par la Loi ; que la délibération ci-après transcrite, textuellement extraite du registre des procès-verbaux du Conseil, a été affichée, par extrait, à la porte de la Mairie le lendemain et qu'il n'a été présenté aucune observation.

2./ Que ladite délibération a été adoptée à l'unanimité des votants.

3./ Que le nombre des Conseillers en exercice, au jour de la séance, était de 29 sur lesquels il y avait 22 membres présents, à savoir Mesdames, Messieurs :

- | | |
|-------------|--------------|
| 1. CELLE | 12. VALLOT |
| 2. ROUX | 13. MEBARKIA |
| 3. DA SILVA | 14. GONNET |
| 4. COGNASSE | 15. BONNIDAL |
| 5. MASSON | 16. PORTE |
| 6. ROUSTAIN | 17. RAYNAUD |
| 7. ASSÉNAT | 18. BONNET |
| 8. BARROU | 19. VALETTE |
| 9. LAURENT | 20. BADIOU |
| 10. PALLE | 21. PEYRARD |
| 11. LAFFAY | 22. BEROLO |

ABSENTS AVEC EXCUSES : MM. DUFOUR, VENGUD, DABROWSKI-NOYON, CLEMENT, BIOTTEAU, FOURNIER, MATHELIN.

Conformément à l'article L2121.20 du Code Général des Collectivités Territoriales, Mme DUFOUR avait donné pouvoir à Mr MÉBARKIA, Mme VENGUD à Mr RAYNAUD, Mme DABROWSKI-NOYON à Mr DA SILVA, Mme CLÉMENT à Mme ROUSTAIN, Mme BIOTTEAU à Mme ROUX, Mme FOURNIER à Mme BADIOU, Mr MATHELIN à Mr VALETTE.

SECRÉTAIRE ÉLU POUR LA DURÉE DE LA SESSION : Mr PORTE.

PLAN DE PREVENTION DES RISQUES MINIERES (PPRM)
DEMANDE DE PRISE EN COMPTE DE LA ZAC ESPACE BEAUNIER
COMME SITE D'INTERET STRATEGIQUE

Monsieur le Maire expose que le projet de plan de prévention des risques Miniers dit PPRM, conduit par l'Etat se déroule en plusieurs étapes et a pu donner lieu à « un porter à connaissance » de l'Etat à partir de la connaissance des zones d'aléas liées aux anciennes exploitations minières sur le territoire stéphanois faisant suite à l'étude GEODERIS conduite en liaison avec les services de l'Etat.

Comme d'autres communes, VILLARS est concernée par la carte d'aléas miniers qui localise et hiérarchise les zones exposées à des phénomènes miniers potentiels.

Cette carte doit être utilisée en attendant l'approbation du plan de prévention des risques miniers (PPRM) dont l'élaboration a été prescrite par l'Etat par arrêté du 30 avril 2012 pour la périphérie Nord est de SAINT ETIENNE.

Le PPRM permettra de soumettre aux autorisations de construire à des prescriptions pour prévenir les risques en matière de dégât minier et éviter les dommages susceptibles d'intervenir selon les types d'aléas.

Dans l'attente de l'approbation du PPRM, la circulaire ministérielle du 6 janvier 2012 tient compte des spécificités du bassin stéphanois et se traduit par des règles différenciés en fonction du type d'aléas miniers et de leur niveau d'importance, avec comme orientation de prévoir un assouplissement des règles d'inconstructibilité pour les zones d'aléas faibles et la gestion de l'existant sous réserve de la mise en œuvre de prescriptions constructives et adapté pour garantir la sécurité des constructions.

Dès lors le projet de PPRM vise à distinguer en principe général :

- Les zones non urbanisées, ou le principe à appliquer est l'inconstructibilité
- Les zones urbanisées, pour lesquelles un projet de construction nouvelle peut être assuré en fonction du type et du niveau d'intensité de l'aléa, moyennant la mise en œuvre des prescriptions du règlement qui interviendra dans le cadre de l'approbation du PPRM.

Plusieurs réunions de concertation avec les services de L'Etat ont été menées dans le cadre de zone d'intérêt stratégique sur le territoire du futur PPRM.

Il ressort d'ores et déjà que la ZAC espace BEAUNIER prévoit une urbanisation dans des zones déjà urbanisée de la commune en continuité du centre-ville.

La ZAC espace BEAUNIER répond aux critères de définition mis en œuvre par l'Etat pour la reconnaissance d'une zone comme site d'intérêt stratégique à savoir projet urbain et porté par la puissance publique ce qui est le cas pour la ZAC communale de l'espace BEAUNIER et avec l'intervention au titre du Foncier de l'établissement public EPORA, et dans le cadre d'un projet d'ensemble d'aménagement structurant bien délimité.

Pendant la phase de concertation des communes, les services de l'Etat ont pu justement, en liaison avec la commune, identifier le site BEAUNIER et pu appréhender son enjeu au regard d'un aléa minier limité à une partie réduite de la zone mais qui devra être pleinement intégré dans le projet d'aménagement urbain, sachant que le projet ZAC avait déjà pris en compte cette contrainte maitrisable mais devant être prise en compte à terme par l'aménageur.

Avec cette concertation, les services de l'Etat ont indiqué que les communes peuvent en conséquence dans cette phase préalable auprès des communes concernées par le PPRM, être saisi d'une demande de reconnaissance d'un site comme site d'intérêt stratégique au regard du futur PPRM dès lors qu'il répond aux critères définis par l'Etat.

Dans un souci de cohérence, l'ensemble du périmètre de la ZAC doit cependant faire l'objet d'une identification en tant que site d'intérêt stratégique au regard du PPRM et qui sera approuvé définitivement par l'Etat.

Ce projet a été examiné préalablement en commission municipale d'urbanisme.

Compte tenu de l'enjeu d'aménagement de la ZAC espace BEAUNIER avec un objectif fort de requalification d'anciennes friches industrielles, de requalification du site urbanisé et de projet urbain, le conseil municipal est invité à délibérer pour :

- **DEMANDER** à l'Etat la reconnaissance du statut de « zone d'intérêt stratégique » du site ESPACE BEAUNIER au regard du projet de PPRM, de son enjeu d'aménagement urbain, et ses caractéristiques pour l'ensemble du périmètre ZAC approuvé.

Le Conseil municipal, *après en avoir délibéré* ;

- **DECIDE** de demander à l'Etat la reconnaissance du statut de « zone d'intérêt stratégique » du site ESPACE BEAUNIER au regard du projet de PPRM, de son enjeu d'aménagement urbain, et ses caractéristiques pour l'ensemble du périmètre ZAC approuvé.

Ont signé au registre tous les membres présents.

CERTIFIÉ.

A VILLARS, le 19 Mai 2015.

Le Maire,

Paul CELLE.

Accusé de réception - Ministère de l'Intérieur

042-214203309-20150519-2015DEL47-DE

Accusé certifié exécutoire

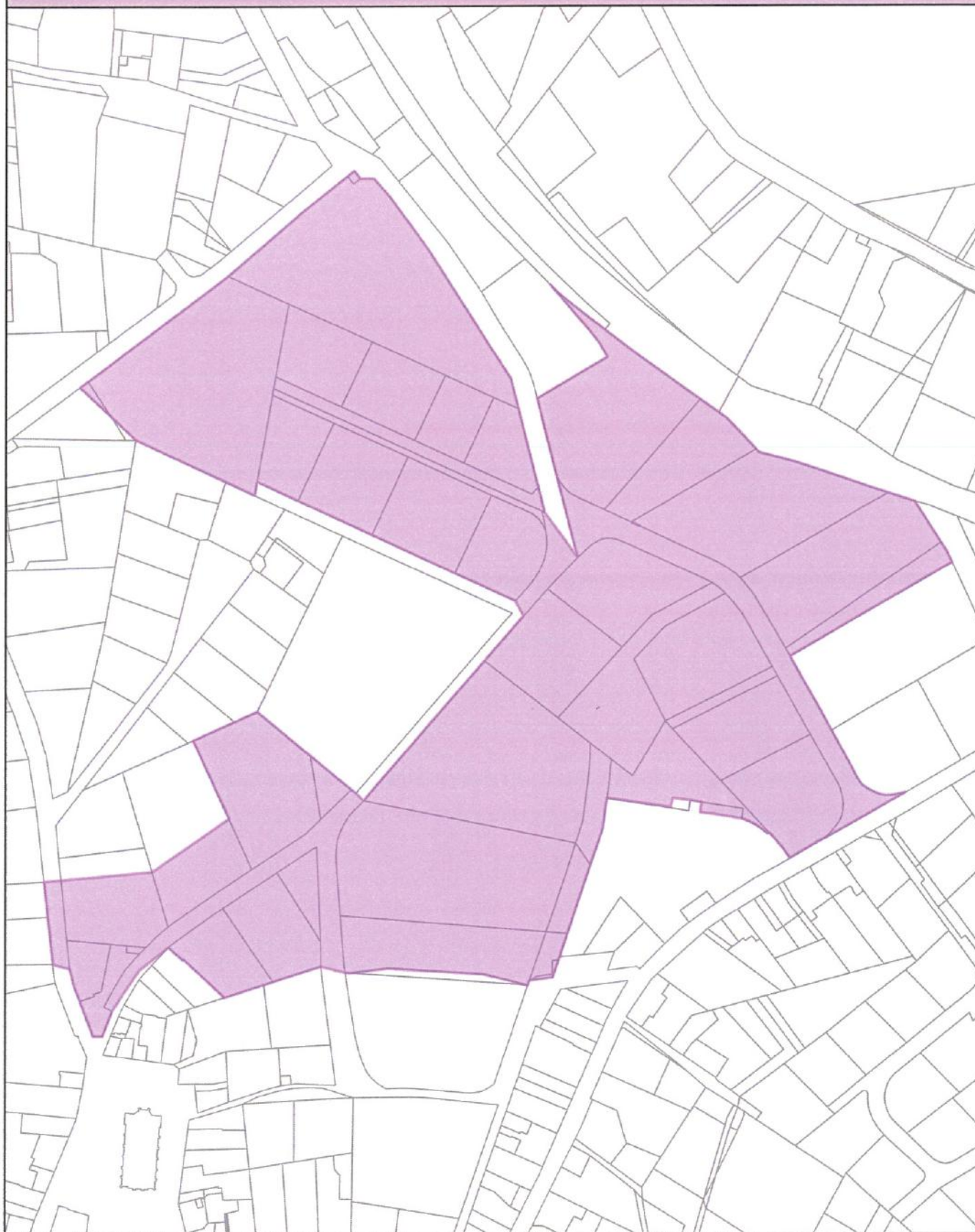
Réception par le préfet : 02/06/2015

Publication : 02/06/2015



Villars

Le Triolet



Sources : DDT 42 - Mai 2015
©IGN-BD Parcellaire©2014
©IGN-BD ORTHO©2013

□ Limites parcellaires
■ Périètre de la zone d'intérêt stratégique

0 50 100 m



ANNEXE 9 : Glossaire

Aléa :

Phénomène redouté atteignant une intensité donnée avec une certaine probabilité d'occurrence. L'aléa correspond à la probabilité qu'un phénomène donné se produise, au cours d'une période de référence, en atteignant une intensité qualifiable ou quantifiable. La caractérisation d'un aléa repose donc sur le croisement de l'intensité prévisible du phénomène avec sa probabilité d'occurrence (prédisposition).

Les principaux aléas miniers rencontrés sur le bassin Stéphanois sont :

- l'effondrement localisé (appelé fontis) qui résulte de l'éboulement de cavités proches de la surface, se traduisant par la création d'un cratère,
- l'effondrement localisé sur puits qui résulte du débouillage d'un puits de profondeur variable se traduisant par un orifice en surface,
- le tassement, qui résulte d'une recompaction d'un massif meuble, se traduisant par un mouvement de terrain de faible ampleur en surface,
- le glissement ou mouvement de pente, qui résulte de l'instabilité des talus des dépôts miniers,
- l'échauffement, lié aux anciens terrils houillers constitués de matériaux combustibles ou autres matières oxydables.

Aménagement :

Il s'agit de travaux sur des volumes existants (aménagement de combles, caves, etc...).

Annexe :

Nouveau corps de bâtiment tel que les garages, abris de jardin etc., et non attenants au(x) bâtiment(s) existant(s). Les piscines ne sont pas considérées comme des annexes.

Construction :

Il s'agit de travaux qui aboutissent à la réalisation d'un ouvrage neuf.

Changement de destination :

Il y a changement de destination si un local ou une construction existants passe de l'une à l'autre des catégories définies par l'article R151-27 du code de l'urbanisme : exploitation agricole et forestière, habitation, commerce et activités de service, équipements d'intérêt collectif et services publics, autres activités des secteurs secondaire ou tertiaire.

Dispositions constructives :

Mesures qu'il appartient au constructeur de concevoir et de mettre en œuvre afin d'assurer l'intégrité de son ouvrage ; elles relèvent du Code de la construction et non du Code de l'urbanisme, mais celles qui sont visibles sur le dossier de PC peuvent être contrôlées.

Emprise au sol :

La notion d'emprise au sol est définie comme la projection verticale du volume de la construction, tous débords et surplombs inclus. Toutefois, les ornements tels que les éléments de modénature et les marquises sont exclus, ainsi que les débords de toiture lorsqu'ils ne sont pas soutenus par des poteaux ou des encorbellements.

Enjeux :

Personnes, biens, activités, infrastructures et éléments du patrimoine culturel ou environnemental susceptibles d'être affectés ou endommagés par un aléa minier. Ils sont liés à l'occupation du territoire et à son fonctionnement.

Entretien :

Les travaux d'entretien et de gestion courante sont des travaux d'entretien sur des constructions existantes qui n'entraînent pas de changements de destination de ces constructions. Ils consistent en des traitements de façades et réfections de toitures, etc.

Établissements publics ou privés rendant un service d'intérêt général ou une mission de service public :

Une réflexion spécifique a été menée en vue d'autoriser une évolution limitée des établissements publics ou privés rendant un service d'intérêt général ou une mission de service publique impactés par un aléa de niveau moyen, ceux situés en aléa de niveau faible ayant la possibilité d'évoluer moyennant le respect des prescriptions du présent PPRM.

Ces établissements sont de type salle polyvalente, espace culturel, centre de loisirs, bâtiments liés aux stades recevant du public, gare (équipements ouverts au public), mairie, écoles, caserne de pompiers, commissariat, hôpital, clinique et maison de retraite. Ils sont mentionnés dans une liste exhaustive annexée à la note de présentation et repérés sur les cartes d'enjeux des communes.

Extension :

Il s'agit d'une augmentation de la surface et/ou du volume d'une construction. Elle peut intervenir horizontalement dans la continuité de la construction principale, ou verticalement, par une surélévation de la construction. La présence éventuelle d'un joint d'affaissement ne sera pas considérée comme un espace entre l'extension et l'existant.

Fontis :

Il s'agit d'un effondrement localisé du sol qui résulte de l'éboulement de cavités proches de la surface, se traduisant par la création d'un cratère de faible diamètre.

Infrastructures linéaires ou non linéaires :

Les infrastructures linéaires ou non linéaires représentent l'ensemble des installations fixes qu'il est nécessaire d'aménager pour permettre la circulation des véhicules et plus généralement le fonctionnement des systèmes de transport (routes, autoroutes, voies ferrées, canalisation de transport, transport de fluides).

Intensité d'un phénomène :

Expression d'un phénomène, évaluée ou mesurée par ses paramètres physiques.

L'intensité du phénomène caractérise l'ampleur des désordres attendus en surface en cas de déclenchement d'un événement redouté (par exemple le diamètre attendu d'un fontis).

Maître d'œuvre :

Chargé de la conception et de la réalisation de l'ouvrage.

Maître d'ouvrage :

Bénéficiaire de l'ouvrage.

Niveau d'endommagement :

Le guide du CSTB du 29 octobre 2012 relatif aux dispositions constructives pour le bâti neuf situé en zone d'aléa de type fontis définit 5 niveaux d'endommagement qu'une construction peut atteindre lorsqu'elle est soumise à divers phénomènes.

Le niveau d'endommagement se définit comme ci-dessous :

Sécurité des occupants assurée car absence de risque de chutes d'éléments porteurs ou d'équipements	N 1	Fissures d'aspect
	N 2	Fissures légères dans les murs
	N 3	Portes coincées et canalisations rompues
Sécurité des occupants menacée	N 4	Poutres déchaussées et murs bombés
	N 5	Planchers et murs désolidarisés et instables

Objectifs de performance :

Certains projets dont la liste est définie dans chaque zone du règlement sont autorisés sous réserve de mise en œuvre de prescriptions. Ces prescriptions sont traduites en objectifs de performance qui doivent être respectés par les projets en vue d'assurer le maintien de la sécurité de l'ensemble des occupants. Ces objectifs de performance sont définis dans chaque zone du règlement.

Prévention : ensemble des dispositions visant à réduire les impacts d'un phénomène (connaissance des aléas ; réglementation de l'occupation des sols ; mesures actives et passives de protection ; information préventive ; prévisions ; alerte ; plans de secours...).

Probabilité : la probabilité d'un événement est le rapport du nombre de cas "favorables" au nombre de cas possibles. C'est un nombre compris entre 0 (impossibilité) et 1 (certitude), qui peut s'exprimer en pourcentage.

Projet :

On entend par projet la réalisation de nouvelles constructions, d'ouvrages, d'aménagements ainsi que toute surélévation de constructions existantes, les extensions de constructions et tous travaux, toute installation, toute transformation conduisant au changement de destination ou d'usage d'un bâtiment existant implanté antérieurement à l'approbation du PPRM.

Les projets sont différenciés dans le présent règlement en deux catégories : les projets nouveaux et les projets sur les constructions et installations existantes.

- Est considéré comme projet nouveau tout ouvrage neuf : construction, installation, clôture, réalisation d'infrastructures linéaires ou non linéaires, réalisation de réseaux, travaux d'exhaussement,...

- Est considéré comme projet sur les constructions et installations existantes :

- toute reconstruction,
- toute extension de bâtiment existant,
- tout changement de destination ou d'usage,
- toute rénovation, réhabilitation, réfection, restructuration, transformation du bâti, aménagement de l'existant.

Puits :

Il s'agit de voie de pénétration dans le gisement, verticale, partant de la surface, comportant des accrochages, donnant accès à différents étages d'une mine et permettant de les desservir. Un puits assure normalement la totalité ou plusieurs des services suivant : extraction, circulation du personnel, transport du matériel, descente du remblai, aérage (entrée ou retour d'air), exhaure, etc.

Pour les études d'aléas miniers, il convient de distinguer :

- puits matérialisé : puits qui a effectivement été retrouvé en surface et dont les coordonnées ont pu être relevées au GPS ;
- puits localisé : puits qui n'a pas été retrouvé sur le terrain mais dont les coordonnées sont connues (archives ou exploitant) et comportant une incertitude de positionnement ;
- puits non localisé : puits répertorié dans les archives qui n'a pas été retrouvé sur le terrain et qui n'a aucune coordonnée connue
- puits traité sans aléa (PUSA) : puits qui a été repéré sur le terrain et qui a été traité.

Reconstruction :

La reconstruction d'un bâtiment ou d'un ouvrage fait nécessairement suite à une démolition de ce bâtiment ou ouvrage. Cette démolition peut être totale ou partielle, volontaire ou non volontaire. Cette notion s'applique uniquement aux bâtiments ou ouvrages existants à la date d'entrée en vigueur du présent PPRM.

Réfection :

Travaux de remise en état et de réparations, dans le volume existant, sans changement de destination d'un bâtiment qui ne remplit plus ses fonctions, suite à une dégradation ou à des malfaçons ; le résultat d'une réfection est en principe analogue à ce qui existait ou aurait dû exister. La construction existante doit avoir une certaine consistance, sinon il s'agira d'une nouvelle construction.

Réhabilitation :

Correspond aux travaux de confort, de commodité, de mise aux normes, comme la création d'ouvertures pour aménager une salle de bains dans un volume existant, mise aux normes de confort électrique et sanitaire, chauffage, isolation thermique et phonique, etc., dans le volume existant sans changement de destination.

Rénovation :

Remise à neuf, restitution d'un aspect neuf. Travail consistant à remettre dans un état analogue à l'état d'origine un bâtiment ou un ouvrage dégradé par le temps, les intempéries, l'usure, etc., dans le volume existant et sans changement de destination.

Restructuration :

Il s'agit de travaux importants en particulier sur la structure du bâti, ayant comme conséquence de permettre une redistribution des espaces de plusieurs niveaux et pouvant impliquer ou non un changement de destination. Les opérations prévoyant la démolition des planchers intérieurs intermédiaires ou le remplacement de façade ou pignon, sans extension, font partie de cette catégorie.

Risque minier :

Notion technique, économique et sociale, définie par le croisement d'un aléa minier et d'enjeux humains, économiques ou naturels. Situation résultant du croisement de l'aléa et de l'enjeu.

Servitude d'utilité publique : charge instituée en vertu d'une législation propre, affectant l'utilisation du sol ; elle doit figurer en annexe du document d'urbanisme de la commune (PLU,...).

Surface de plancher :

Elle est définie par l'article L.111-14 du Code de l'urbanisme.

Vulnérabilité :

Elle exprime le niveau de conséquences prévisibles d'un phénomène minier sur un enjeu donné.

Le règlement du présent PPRM utilise cette notion de vulnérabilité pour autoriser ou non les changements de destination.

On peut distinguer la vulnérabilité économique et la vulnérabilité humaine. La première traduit généralement le degré de perte ou d'endommagement des biens et des activités exposés à l'occurrence d'un phénomène naturel d'une intensité donnée. La vulnérabilité humaine évalue d'abord les préjudices potentiels aux personnes, dans leur intégrité physique et morale.

C'est la vulnérabilité humaine qui a été retenue dans le cadre du présent PPRM, pour établir le classement par vulnérabilité décroissante des destinations et sous-destinations citées dans les articles R.151-27 et R.151-28 du Code de l'urbanisme, avec notamment la prise en compte du nombre d'occupants pouvant séjourner de jour comme de nuit dans tel ou tel établissement.

La destination 1 présente la vulnérabilité maximale.

Destinations et sous-destinations par vulnérabilité décroissante

1 - a) Destination : habitation

Sous-destinations : logement, hébergement

b) Destination : commerce et activités de service

Sous-destinations : hébergement hôtelier et touristique, cinéma

c) Destination : équipement d'intérêt collectif et services publics

Sous-destinations : établissements d'enseignement, de santé, et d'action sociale, salles d'art et de spectacle, équipement sportifs, autres équipements recevant du public

d) Destinations : autres activités des secteurs secondaire ou tertiaire

Sous-destination : centre de congrès et d'exposition

2 - a) Destinations : commerce et activités de service

Sous-destinations : commerce de détail, restauration, commerce de gros, activités de service où s'effectue l'accueil d'une clientèle

b) Destinations : équipement d'intérêt collectif et services publics

Sous-destinations : locaux et bureaux accueillant du public, des administrations publiques et assimilés

c) Destinations : autres activités des secteurs secondaire ou tertiaire

Sous-destination : bureaux

3 - a) Destinations : commerce et activités de service

Sous-destination : artisanat

b) Destination : autres activités des secteurs secondaire ou tertiaire

Sous-destination : industrie

4 - Destination : autres activités des secteurs secondaire ou tertiaire

Sous-destination : entrepôt

5 - Destinations : équipements d'intérêt collectif et services publics

Sous-destinations : locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés

6 - Destinations : exploitation agricole, exploitation forestière



**Direction régionale de l'Environnement
de l'Aménagement et du Logement
Auvergne-Rhône-Alpes**

5, place Jules Ferry
69006 Lyon
Adresse postale : 69453 Lyon cedex 06
Tél : 33 (04) 26 28 60 00



DDT de la Loire

2 Avenue Grüner CS 90509
42007 SAINT-ETIENNE Cedex 01
Tél : 33 (04) 77 43 80 00