



PREFET DE LA MARNE

Élaboration du Plan de Prévention du Risque Affaissement- Effondrement de cavités souterraines secteur de Châlons-en-Champagne

Communes :

Châlons-en-Champagne, Compertrix, Coolus, Fagnières, Recy, Saint-Gibrien, Saint-Martin-sur-le-Pré, Saint-Memmie, Sarry.

**Demande d'examen au « cas par cas »
préalable à la réalisation
d'une étude environnementale**

PREAMBULE

En application du 2° de l'article R.122-17-II du code de l'environnement, les plans de prévention des risques naturels prévisibles prévus par l'article L.562-1 du même code, peuvent faire l'objet d'une évaluation environnementale. La nécessité de réaliser cette évaluation est décidée après un examen au cas par cas par l'autorité administrative de l'État, compétente en matière d'environnement.

Pour tous les examens au cas par cas des plans de prévention des risques naturels prévisibles (PPRn), le préfet de département est l'autorité environnementale.

DESCRIPTION DES CARACTERISTIQUES PRINCIPALES DU PLAN DE PREVENTION DU RISQUE AFFAISSEMENT-EFFONDREMENT DE CAVITÉS SOUTERRAINES (PPR cavités)

1-Personne publique responsable du Plan

La personne publique responsable du PPR cavités est le préfet de département de la Marne

2-Présentation du PPR

L'élaboration du PPR cavités sur le secteur de Châlons-en-Champagne a été prescrit par arrêté préfectoral du 7 juin 2001. Il concerne le territoire de 9 communes.

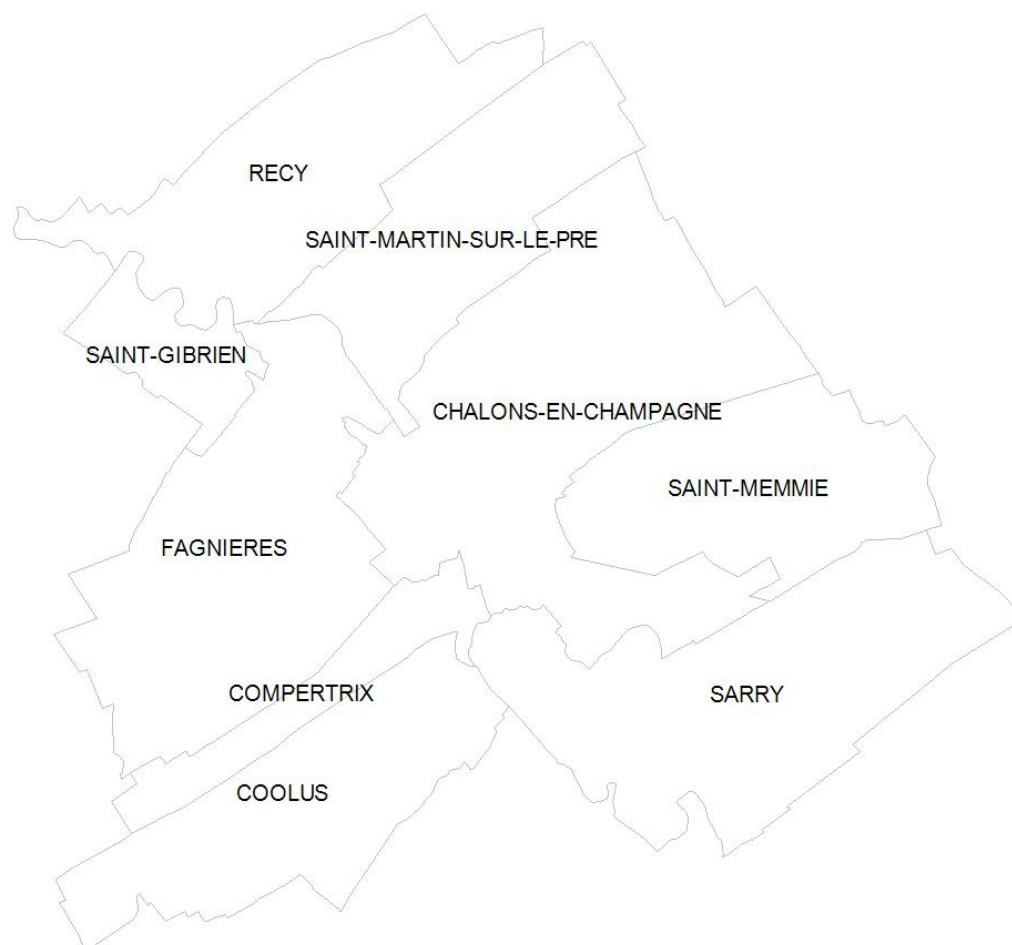
Son élaboration s'inscrit dans une stratégie de prévention du risque d'affaissement-effondrement de cavités souterraines.

Son élaboration conduira à la production d'un dossier par commune composé :

- d'une note de présentation,
- d'un règlement,
- de documents graphiques : carte des risques (zonage réglementaire issue de la production de cartes d'aléa et de cartes d'enjeux) et monographie des éléments de connaissance (cavités connues et emprises, indices, secteurs sur lesquels des recherches ont été entreprises)

Dès son approbation, le PPR sera annexé au PLU en tant que servitude d'utilité publique.

Périmètre d'étude du PPR cavités - Secteur Châlons-en-Champagne



Echelle : 1/100 000

3- Description des caractéristiques de la zone susceptible d'être touchée et des incidences potentielles du PPR cavités

La communauté d'agglomération de Châlons-en-Champagne (CAC) est concernée par les phénomènes d'affaissements et d'effondrements de cavités souterraines. En effet, la CAC compte de nombreuses cavités souterraines sur son territoire. Il s'agit d'anciennes carrières de craie pour pierre à bâtir ou pour amendement, de caves, de cryptes et de souterrains civils ou militaires. Toutes ces cavités souterraines créent des instabilités de terrain plus ou moins importantes. Il en résulte des préjudices humains importants ainsi que des dommages au niveau des infrastructures et des constructions.

Les risques liés à la présence de cavités souterraines sont différents suivant leur impact à la surface du sol :

- *les phénomènes de surface* :

- **effondrement** : ouverture brutale dans le sol. L'intensité de ce phénomène varie suivant la surface affectée (débourrage d'un puits d'accès, effondrement localisé d'une cave ou effondrement généralisé). Ce sont les plus dangereux puisqu'il s'agit d'un phénomène brutal ne donnant pas forcément de signes avant coureurs, localisé et qui peut atteindre plusieurs hectares.

- **affaissement** : tassement des terrains éboulés ou des remblais situés dans la cavité.

- *les phénomènes strictement souterrains* : la chute d'un bloc de craie depuis le toit de la cavité souterraine

3-1-Les enjeux économiques et la vulnérabilité du secteur

Dans le cadre des études techniques du PPR cavités, le Bureau de Recherche Géologique et Minière (BRGM) a effectué en 2004 une synthèse de ses travaux réalisés entre 1988 et 2002 qui a servi de support à une première cartographie de l'aléa affaissement-effondrement de cavités souterraines et de la susceptibilité de présence de cavités. De 2004 à 2014, le BRGM a procédé à plusieurs mises à jour cartographiques de ces éléments. Le secteur est donc couvert par des cartes d'aléa et de susceptibilité de présence de cavités, dont les éléments sont confirmés par des événements historiques (effondrements) et des visites de cavités.

Une étude de l'Agence d'Urbanisme et de Développement de la Communauté d'agglomération de Châlons-en-Champagne (AUDC) réalisée en 2002 expliquait que l'absence de phénomènes visibles entraînait une méconnaissance du phénomène par la population. En effet, les seuls phénomènes connus ont trait à la découverte fortuite de crayères ou de galeries lors de travaux routiers (pénétrante urbaine, déviation de la RN 44 et voie de desserte du centre commerciale Leclerc à Fagnières).

Pourtant des événements récents se sont produits. Un effondrement rue Grande Étape à Châlons-en-Champagne dans le jardin d'un particulier en 2010, un effondrement à cheval entre l'accès au garage d'un particulier et la voie publique rue du camp d'Attila à Châlons-en-Champagne en 2012 et la découverte d'un gros réseaux de cavités souterraines qui risque de s'effondrer à moyen terme, imposant l'acquisition amiable de 7 habitations et la mise en sécurité du secteur dans le quartier du Télégraphe à Châlons-en-Champagne.

Plus généralement, l'étude de l'AUDC montre que près de 30 % de la population de la CAC est concerné par les niveaux d'aléas affaissement-effondrement et de susceptibilité de présence de cavités souterraines les plus forts.

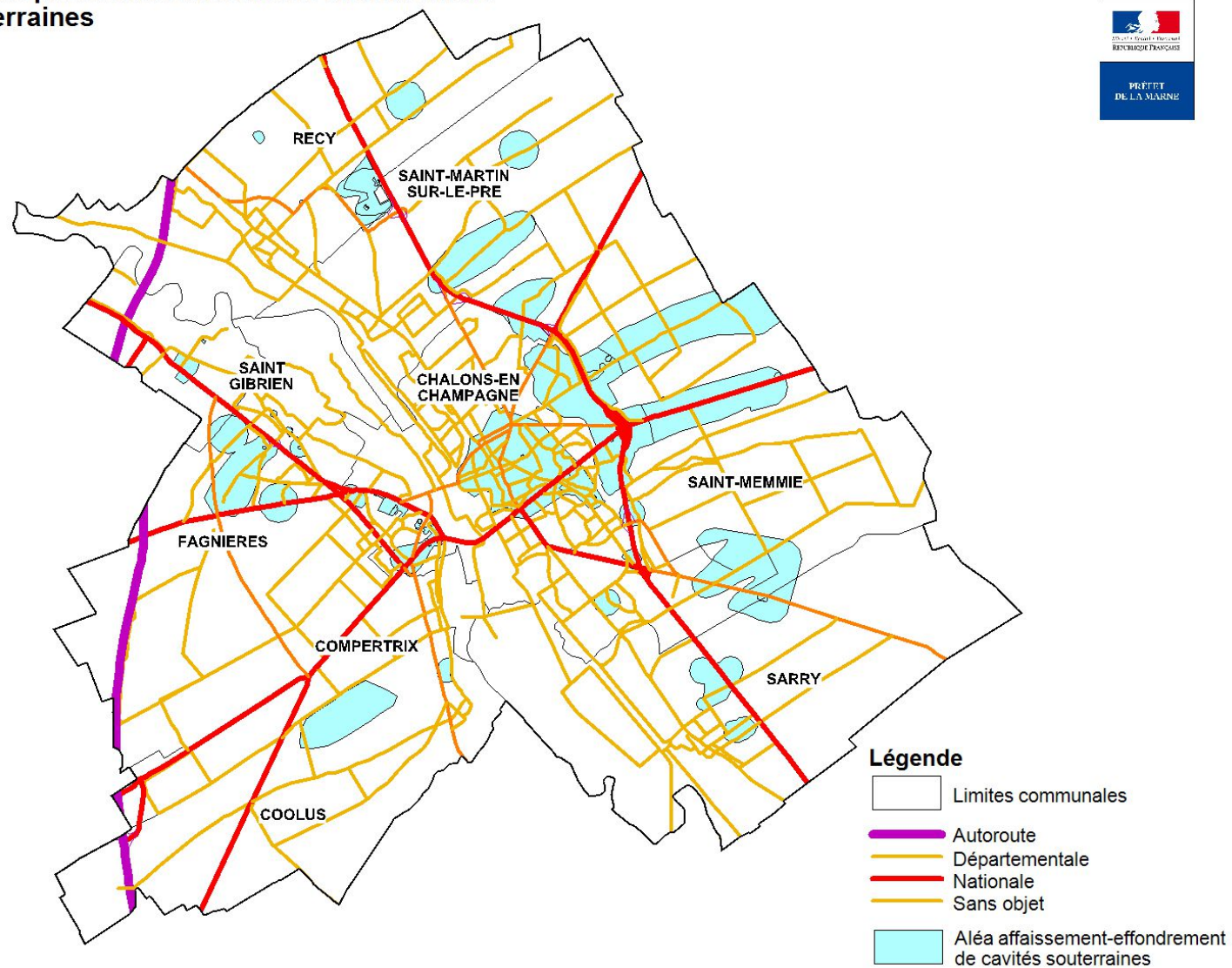
Par ailleurs, les équipements publics suivants sont concernés (*données de 2002*) :

- les équipements militaires du quartier Février et Corbineau ainsi que quelques bâtiments des cités militaires St Pierre et st Martin ;
- 19 établissements scolaires primaires et secondaires (ce qui représente près de 4500 élèves), 2 établissements d'enseignement supérieur, le CFA et l'établissement d'enseignement adapté,
- les équipements de santé situés au mont Héry
- le foyer de l'enfance
- 3178 logements collectifs

Les zones d'extension destinées à l'habitat et aux activités économiques sont également fortement concernées par l'aléa affaissement-effondrement de cavités souterraines. Il est donc indispensable de prendre en compte cette donnée dans leur aménagement futur.

Les infrastructures de transport telles que les routes (axes principaux N44 et D3 et secondaires) et le réseau ferroviaire sont également concernés par le risque affaissements-effondrement de cavités souterraines.

Routes impactées par l'aléa affaissement-effondrement de cavités souterraines

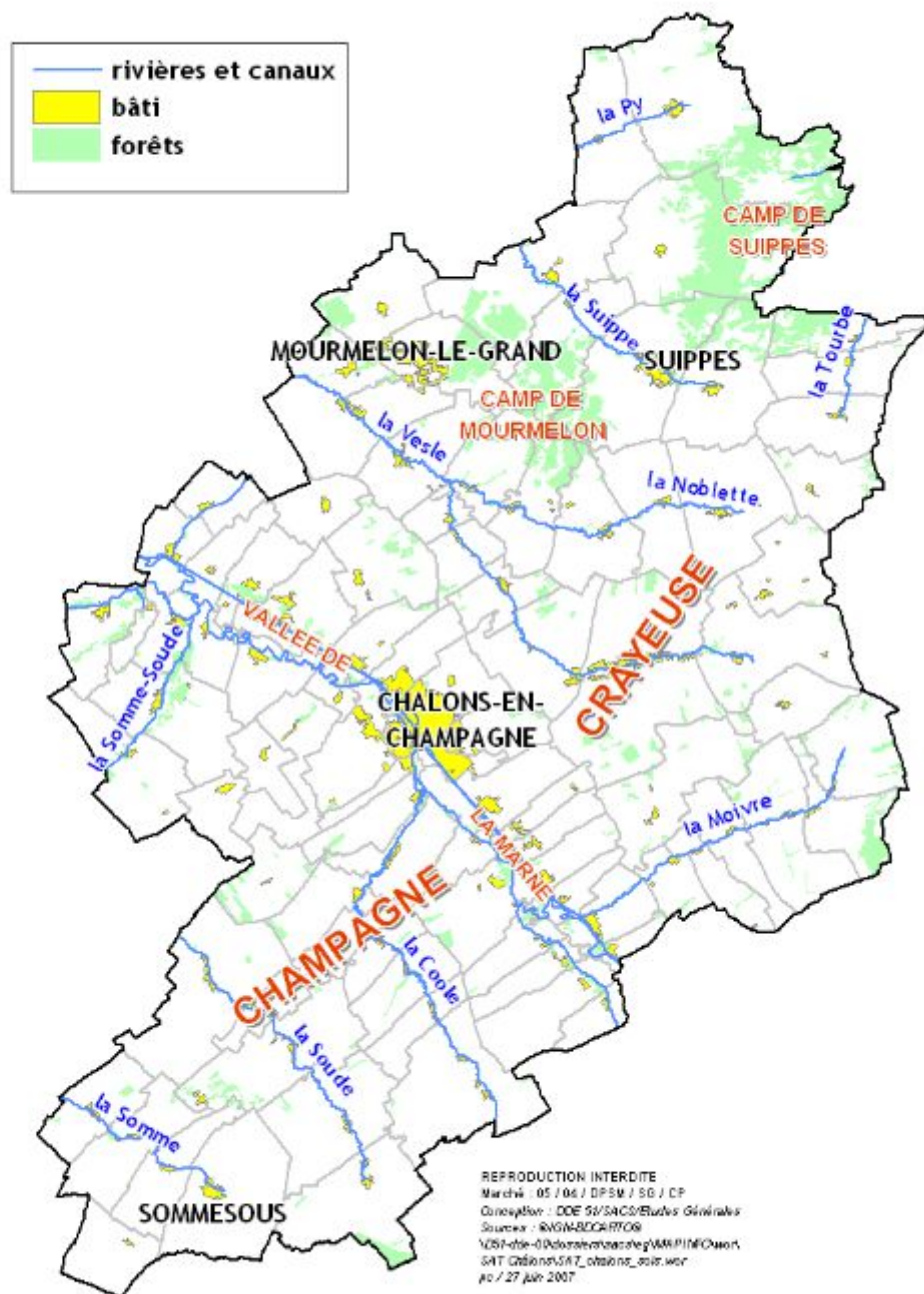


Le coût des dommages urbains des événements récents ont été de :

Événement récent	Dommages urbains
Effondrement de particulier rue Grande Etape	8 651,67€
Effondrement particulier/voie publique rue camp d'Attila - étude - travaux de consolidation	72 644,84 € 30 000€
Quartier du Télégraphe - Acquisition Amiable de 3 parcelles et habitations sur 7 - Démolition des 3 habitations et mise en sécurité du secteur	473 676€ 165 000€

Les coûts de consolidation des réseaux de cavités souterraines sont bien plus élevés.

Les enjeux agricoles sont également présents sur tout le territoire. Les zones de culture intensive occupent de vastes surfaces gagnées par le défrichement et constituent le mode largement dominant de l'occupation des sols. Cette exploitation peut être à l'origine de la découverte de cavités.



3-2- Urbanisation et documents d'urbanisme couvrant les communes du périmètre du PPR cavités

L'urbanisation de la zone concernée par les risques d'affaissements et effondrements de cavités souterraines est importante. La DDT émet un avis sur les demandes d'urbanisme situées dans les zones d'aléa affaissement-effondrement de cavités souterraines et dans les zones de susceptibilité moyennes à fortes de présence de cavités souterraines. Une vingtaine de demande est traitée chaque année.

Les documents d'urbanisme des communes tiennent compte des risques d'affaissements-effondrements de cavités souterraines. Des périmètres de susceptibilité de présence de cavités souterraines sont définis.

PLU

Les communes de Châlons-en-Champagne, Compertrix, Coolus, Fagnières, Saint-Gibrien, Saint-Martin-sur-le-Pré, Saint-Memmie et Sarry sont couvertes par un PLU approuvé.

La commune de Recy est engagée dans une procédure de révision de son POS.

3-3-Enjeux environnementaux

SAGE

Le périmètre du PPR cavités n'est pas couvert par un SAGE.

Natura 2000

Le périmètre du PPR cavités n'est pas couvert par un zonage Natura 2000.

ZNIEFF 1

- bois de la bardolle et annexes à coolus,
- rivière de la marne et anse du radouaye à sarry
- noues et cours de la marne, prairies, gravieres et bois de recy à matougues

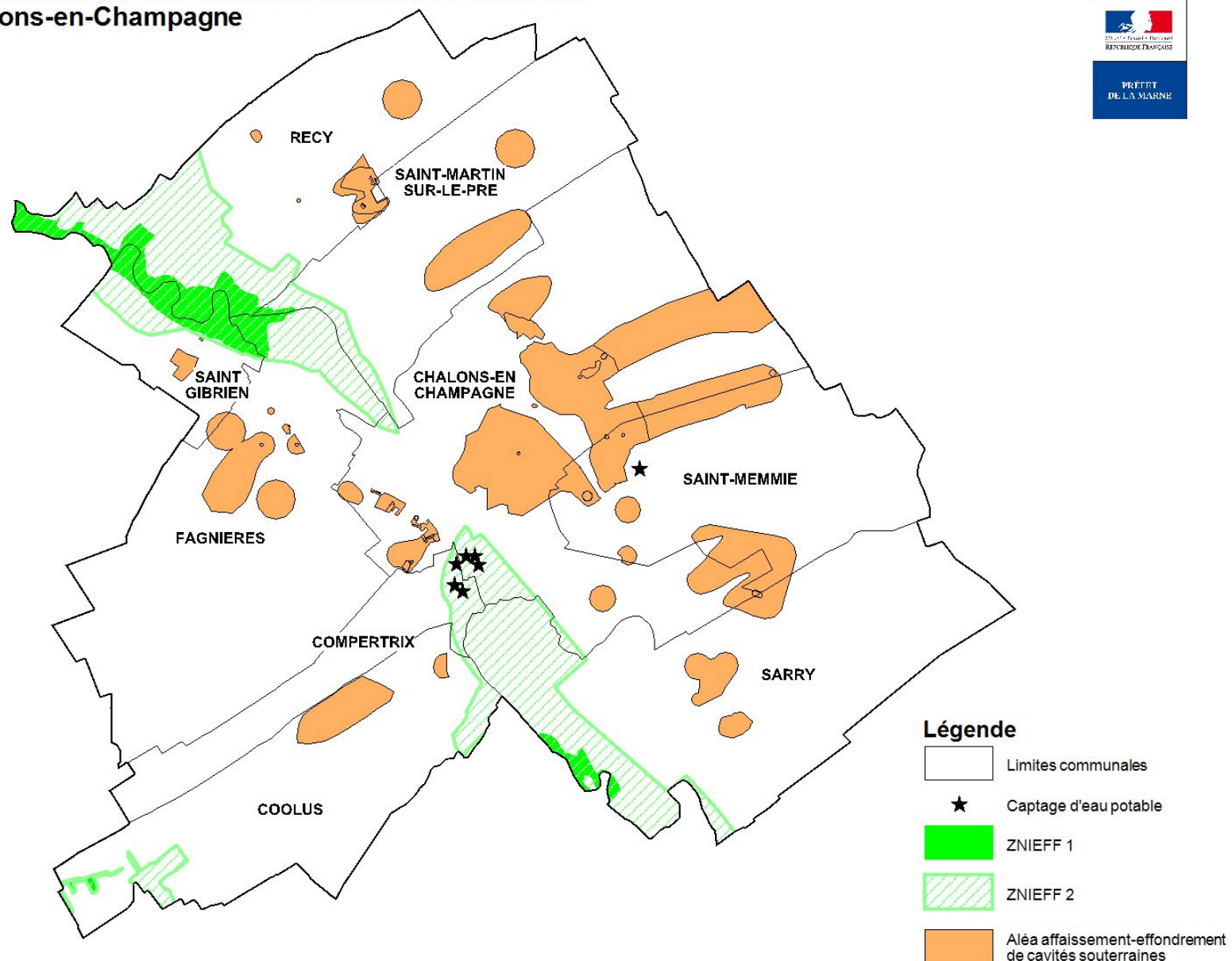
ZNIEFF 2

- vallée de la marne de vitry-le-francois a epernay
- pinedes et chênaies thermophiles du plateau de cheniers

Captages d'eau potable

Aucun captage d'eau potable n'est présent dans la zone de risque affaissement-effondrement de cavité souterraine.

Enjeux environnementaux dans la zone d'étude du PPR cavités Secteur de Châlons-en-Champagne



DESCRIPTION DES PRINCIPALES INCIDENCES SUR L'ENVIRONNEMENT ET LA SANTE HUMAINE DE LA MISE EN OEUVRE DU PPR CAVITÉS

Le PPR est, par définition, un document de prévention du risque sur le territoire, dont les dispositions réglementaires (plan de zonage et règlement) concernent l'occupation du sol actuelle et future, et visent à réduire de façon générale les risques pour les biens et les personnes. Ses effets bénéfiques se traduisent directement sur le territoire concerné, soit sous la forme de règles relatives aux projets permettant d'assurer la sécurité de leurs occupants et usagers, soit sous forme de mesures imposées aux biens existants permettant de réduire le risque.

L'établissement d'un PPR cavités est basé sur des prescriptions et recommandations graduées en fonction du niveau de risque, à savoir :

1. **Interdire toute nouvelle construction dans les zones soumises aux aléas les plus forts (cas du quartier du télégraphe).** Cette mesure vise à ne pas augmenter les enjeux humains et matériels dans ces zones.
2. **Imposer ou recommander des études de recherche géotechnique de cavités en fonction du niveau de risque et du projet.**
3. **Imposer une gestion des eaux usées et pluviales de manière à éviter toute infiltration concentrée des eaux.** En effet, les infiltrations d'eau sont un facteur aggravant et augmentant les risques d'affaissement-effondrement de cavités souterraines.

Au vu de ces éléments, l'incidence du PPRi sur l'environnement et la santé humaine peut être considérée comme nulle.

