

Chaudron-en-Mauges

Contexte général



Figure 1 : Localisation de la commune dans la région Sud Loire et Est du Maine-et-Loire

Chaudron-en-Mauges se situe au sud de la Loire, à l'ouest du département du Maine-et-Loire.

Le relief est très dépendant du réseau hydrographique. Celui-ci forme des talwegs aux parois plus ou moins abruptes. Le relief est particulièrement marqué au niveau des ruisseaux du Guiang, de la Droille et du Pinoux. Leurs versants sont eux-mêmes recoupés par les talwegs de petits ruisseaux permanents ou non. Ainsi le relief est marqué par l'existence de nombreuses buttes entre ces talwegs.

La majorité du territoire communal est constituée de terrains métamorphiques sous la forme de micaschistes de la formation des Mauges. Au dessus se trouvent, au sud et au nord de la commune, des argiles d'altération des terrains protérozoïques et paléozoïques.

Les cavités présentes sur la commune sont principalement des souterrains, répartis sur l'ensemble du territoire communal (sources : CG49, Service régional d'archéologie, mairie).

Visite du 12 juillet 2012

La réunion s'est tenue avec M. José Cardinaud, conseiller municipal.

L'événement de mouvement de terrain qui a le plus marqué la commune s'est produit en 1971, au lieu-dit La Ravallière. Un effondrement est survenu subitement, lors du passage d'un tracteur. Il a été comblé par la suite.

Plus récemment, en décembre 2011, au lieu-dit La Guénaudière, un effondrement s'est produit, donnant accès à ce qui était probablement une cache.

La commune ne connaît pas de problème de cavités sous voirie.

Les cavités souterraines ne sont pas prises en compte dans la gestion de l'urbanisme au niveau communal, mis à part l'effondrement de 1971, porté sur le PLU.

La commune ne réalise pas d'action de prévention vis-à-vis des cavités souterraines.

A la suite de cet entretien, une visite de terrain a été effectuée par le DLRC d'Angers, accompagné de M. Cardinaud.

L'aléa mouvements de terrain sur la commune

Description générale

Huit indices de cavités souterraines ont été recensés dans la commune de Chaudron-en-Mauges.

Au Bas Plessis, sous la tour de la Chapelle, un souterrain existe (source : CG49). Sur le terrain, seule son entrée est encore visible mais elle est comblée. Son extension reste donc inconnue. Aucun mouvement de terrain n'ayant eu lieu à l'aplomb de cette cavité, une zone d'aléa mouvements de terrain faible estimée a été tracée dans cette zone.

Au Haut Plessis, un autre souterrain est présent (sources : CG49, mairie). Un escalier donne accès à deux galeries parallèles en bon état (photos 1 et 2). L'extrémité de l'une d'elles est murée, ce qui laisse supposer qu'elle s'étend au delà de la zone visitable. Un aléa faible estimée a été associé à cette cavité.



Photo 1 : Entrée du souterrain au Haut-Plessis



Photo 2 : Souterrain du Haut Plessis

Quatre indices de souterrains ont ensuite été trouvés dans la bibliographie et au cours de l'enquête orale (sources : CG49, mairie) : au sud du bourg, à la Marmitière, à Garnier et à la Glorieusière. Aucun d'eux n'est visible sur le terrain. Aucun mouvement de terrain n'ayant eu lieu à leur aplomb, quatre zones d'aléa mouvements de terrain faible estimé ont été tracées dans ces zones.



Figure 2 : Zonage au sud du bourg

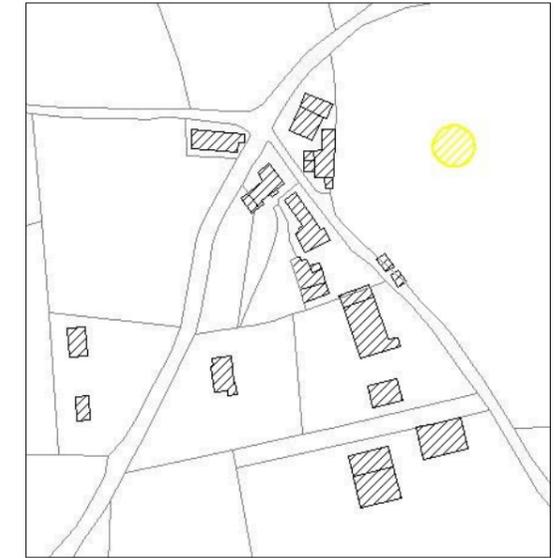


Figure 3 : Zonage à la Marmitière

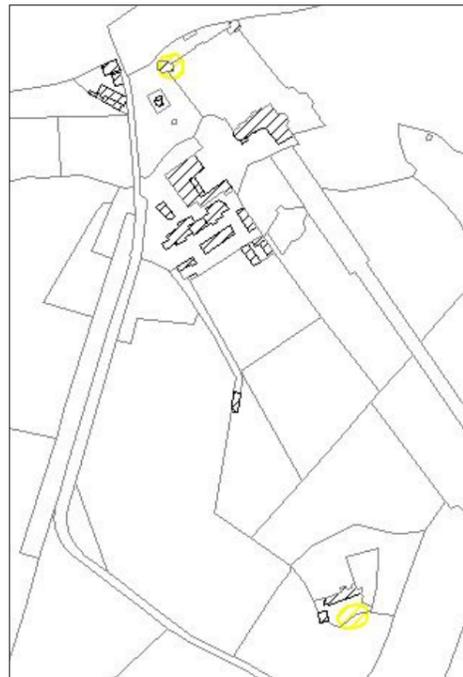


Figure 1 : Zonage au niveau du Haut et du Bas Plessis



Figure 4 : Zonage à Garnier

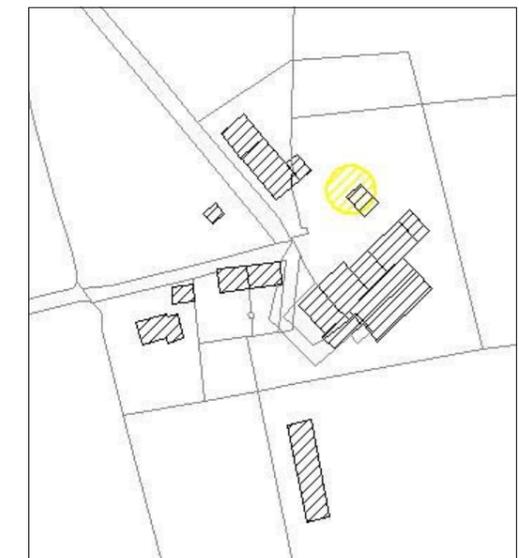


Figure 5 : Zonage à la Glorieusière

Au nord de la Ravallière, un souterrain-refuge existe (sources : CG49, Service régional d'archéologie, mairie). C'est à cet endroit que l'effondrement de 1971 est survenu. Le souterrain a été rebouché au niveau de l'effondrement. Aucun événement de mouvements de terrain n'a eu lieu depuis 1971. L'aléa a été jugé faible et estimé à son aplomb.

Enfin, à la Guénaudière, la mairie a fait état d'un effondrement qui s'est produit en 2011, sur une cavité inconnue jusqu'à présent. La cavité mise en évidence a pu être visitée (photos 3 et 4). La partie visitable mesure 3,50 m sur 1,70 m et a une hauteur d'environ 2,70 m. La cavité est taillée dans la roche. Du fait de l'effondrement récent de cette cavité et de son extension incertaine, un aléa mouvements de terrain de niveau élevé et estimé lui a été associé.



Photo 3 : Effondrement encore visible à la Guénaudière



Photo 4 : Intérieur de la cavité à la Guénaudière

L'aléa mouvements de terrain dans les zones à enjeux

Le zonage global de l'aléa mouvements de terrain, avec une surface d'environ 0,23 ha, représente une surface minime de la surface totale de la commune.

Afin de préciser le risque mouvements de terrain, il a été défini, en concertation avec la DDT du Maine et Loire, des zones à enjeux à partir des POS et des PLU des communes. Ainsi les zones à enjeux regroupent les zones urbanisées et à urbaniser, les zones de hameaux et de loisirs.

La surface de ces zones à enjeux est de presque 130 ha. Seul le souterrain de Garnier présente un zonage d'aléa faible, et aucun bâtiment n'est situé dans cette zone d'aléa.

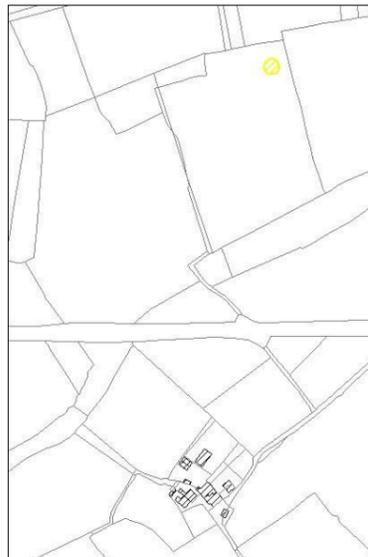


Figure 6 : Zonage au nord de la Ravallière



Figure 7 : Zonage à la Guénaudière

Actions à entreprendre

D'après l'article L563-6 du code de l'environnement, il est de la compétence des communes d'établir, en tant que de besoin, une cartographie des cavités sur leur territoire : « *Toute personne qui a connaissance de l'existence d'une cavité souterraine ou d'une marnière dont l'effondrement est susceptible de porter atteinte aux personnes ou aux biens, ou d'un indice susceptible de révéler cette existence, en informe le maire, qui communique sans délai, au représentant de l'État dans le département et au président du conseil général, les éléments dont il dispose à ce sujet* ».

Ainsi, afin de préciser le risque lié aux cavités souterraines, différentes actions peuvent être envisagées par la commune et/ou les particuliers :

- Sensibiliser les habitants au risque lié à la présence des cavités souterraines par des actions de communication et d'information,
- Réaliser un recensement le plus exhaustif possible des cavités à partir d'une enquête orale approfondie, de recherches complémentaires dans les archives, de visites de terrain et de photo-interprétation,
- Acquérir une connaissance générale des cavités accessibles par le biais d'un diagnostic qui pourrait prendre la forme d'une fiche par cavité (cf annexe 7) et d'un dimensionnement sommaire de chaque cavité,
- Réaliser une reconnaissance complémentaire des indices de cavités (affaissements, témoignages ou archives non confirmés sur le terrain,...) en mettant en œuvre des moyens d'investigation adaptés qui doivent être définis spécifiquement par un bureau d'études spécialisé,
- Prendre en compte l'aléa cavités souterraines dans les documents et décisions d'urbanisme.

C'est à la commune que revient la responsabilité de mettre en place des actions de communication, de réaliser ou faire réaliser un recensement des cavités et indices de cavités présents sur son territoire et de prendre en compte l'aléa cavités souterraines dans l'urbanisme.

En revanche, la reconnaissance et le diagnostic d'une cavité ou d'un indice de cavité relèvent de la responsabilité du ou des propriétaires de cette cavité ou du terrain sur lequel est situé l'indice.

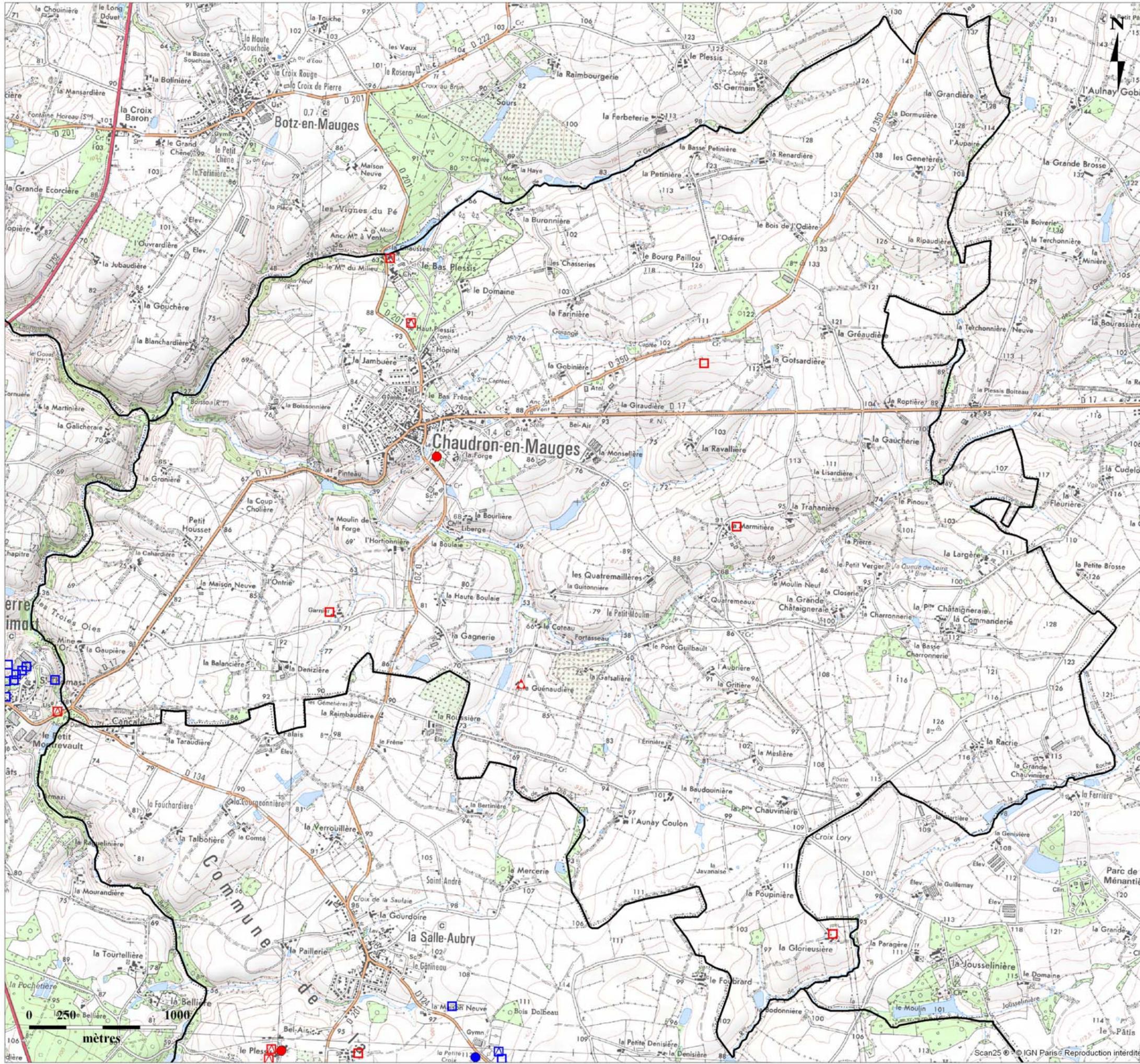
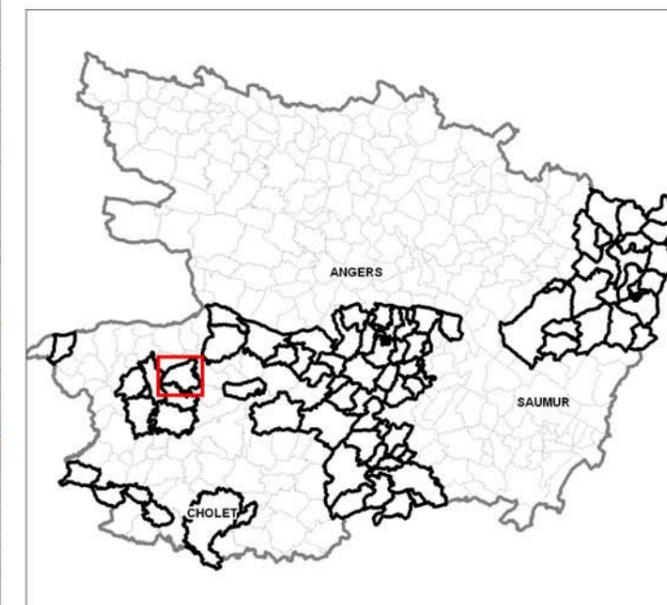
Du fait du petit nombre d'indices de cavités souterraines et du contexte géologique peu propice au creusement par l'homme de cavités souterraines, seule la prise en compte de l'aléa cavités souterraines dans les documents et décisions d'urbanisme est à entreprendre sur la commune de Chaudron-en-Mauges.

Atlas des cavités souterraines Sud Loire - Est du département

Carte des indices

Commune de Chaudron-en-Mauges

Planche 1/1



Type de l'indice :

- Indice recensé en archives, visible sur le terrain
- Indice recensé en archives, non visible sur le terrain ou non accessible
- Indice mentionné lors de l'enquête orale, visible sur le terrain
- Indice mentionné lors de l'enquête orale, non visible sur le terrain ou non accessible
- Indice de terrain (entrée de cave, effondrement, affaissement, dépression topographique, ...)

Origine de l'indice :

- Cavité anthropique : carrière souterraine, troglodyte, cave
- Cavité anthropique : mine
- Indice d'origine naturelle (karst, point d'infiltration des eaux, effondrement d'origine naturelle, ...)
- Indice d'origine indéterminée

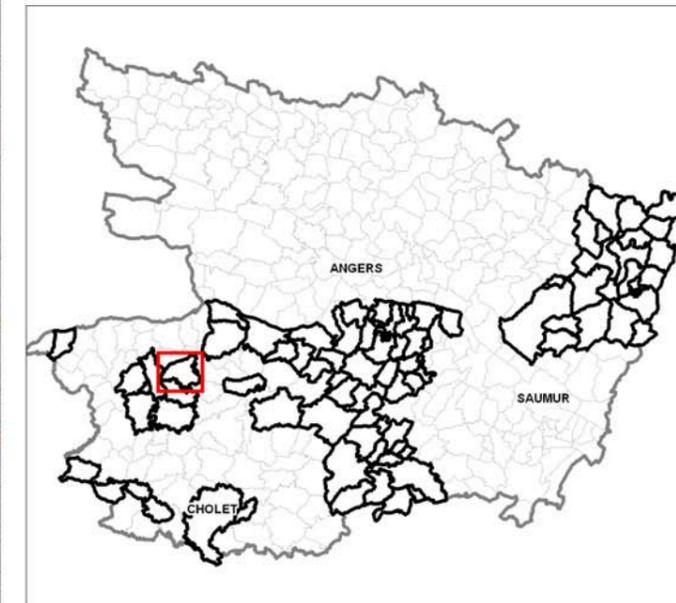


Atlas des cavités souterraines Sud Loire - Est du département

Carte des aléas

Commune de Chaudron-en-Mauges

Planche 1/1



Zonage de l'aléa mouvements de terrain :

Aléa faible

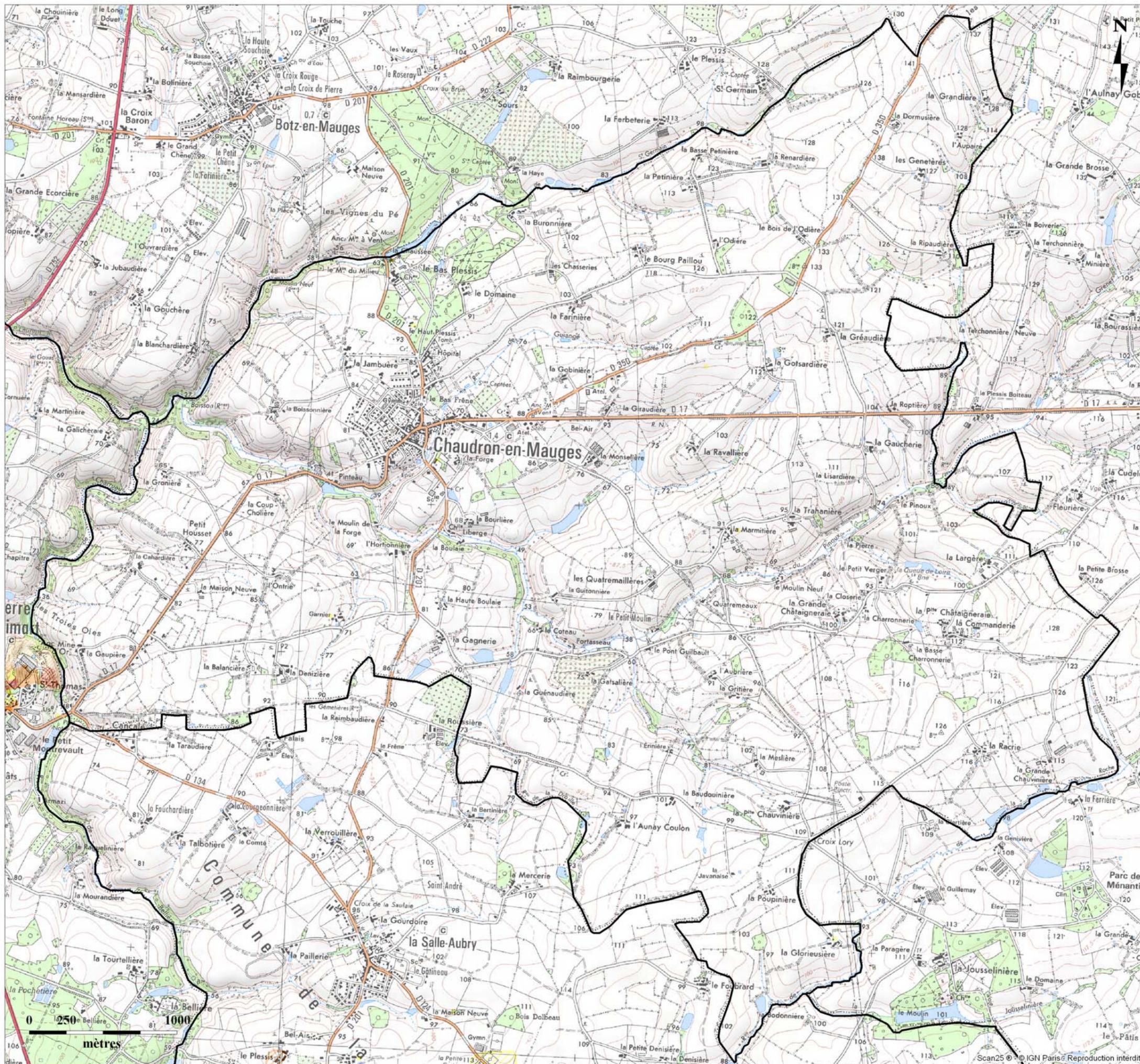
-  Connu (Cavités d'extension connue)
-  Estimé (Cavités dispersées ou cavités d'extension estimée)

Aléa moyen

-  Connu (Cavités d'extension connue)
-  Estimé (Cavités dispersées ou cavités d'extension estimée)

Aléa fort

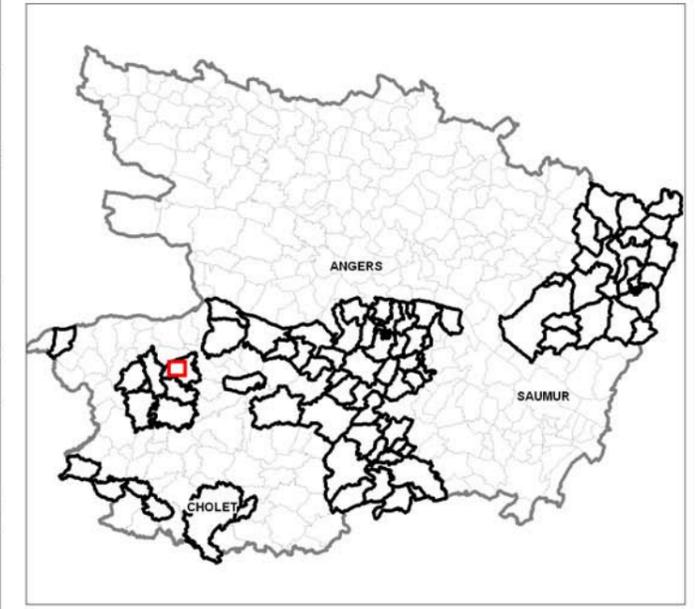
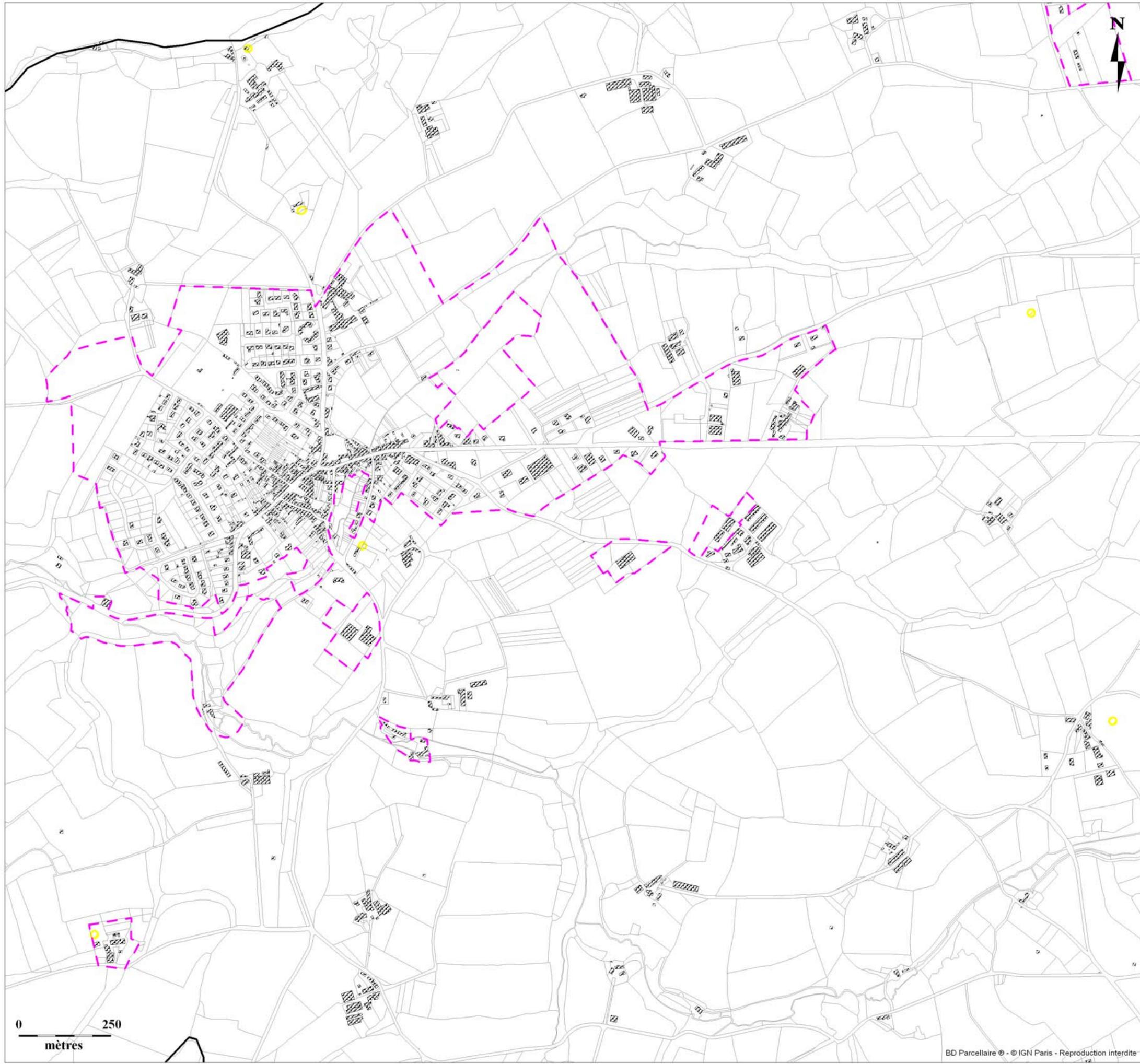
-  Connu (Cavités d'extension connue)
-  Estimé (Cavités dispersées ou cavités d'extension estimée)



Atlas des cavités souterraines Sud Loire - Est du département

Carte des enjeux et des aléas Commune de Chaudron-en-Mauges

Planche 1/2



-  Zone à enjeux
- Zonage de l'aléa mouvements de terrain :**
- Aléa faible**
 -  Connu (Cavités d'extension connue)
 -  Estimé (Cavités dispersées ou cavités d'extension estimée)
- Aléa moyen**
 -  Connu (Cavités d'extension connue)
 -  Estimé (Cavités dispersées ou cavités d'extension estimée)
- Aléa fort**
 -  Connu (Cavités d'extension connue)
 -  Estimé (Cavités dispersées ou cavités d'extension estimée)

0 250
mètres

BD Parcellaire © - © IGN Paris - Reproduction interdite

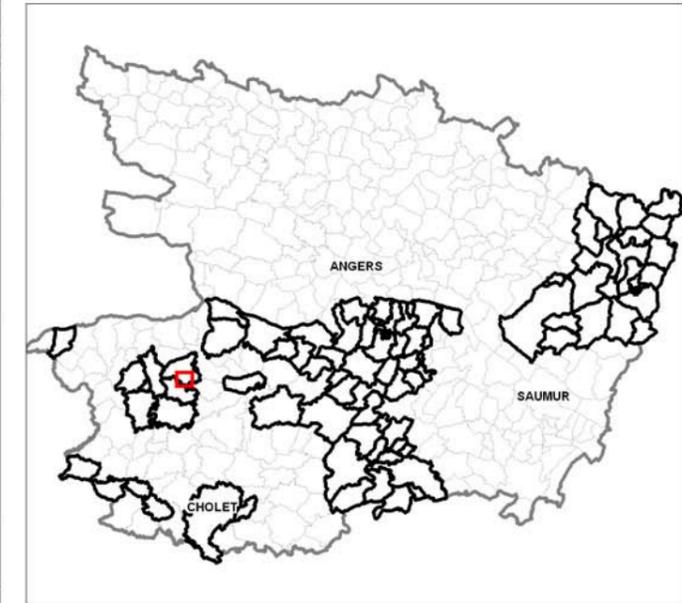


Atlas des cavités souterraines Sud Loire - Est du département

Carte des enjeux et des alés

Commune de Chaudron-en-Mauges

Planche 2/2



 Zone à enjeux

Zonage de l'aléa mouvements de terrain :

Aléa faible

 Connu (Cavités d'extension connue)

 Estimé (Cavités dispersées ou cavités d'extension estimée)

Aléa moyen

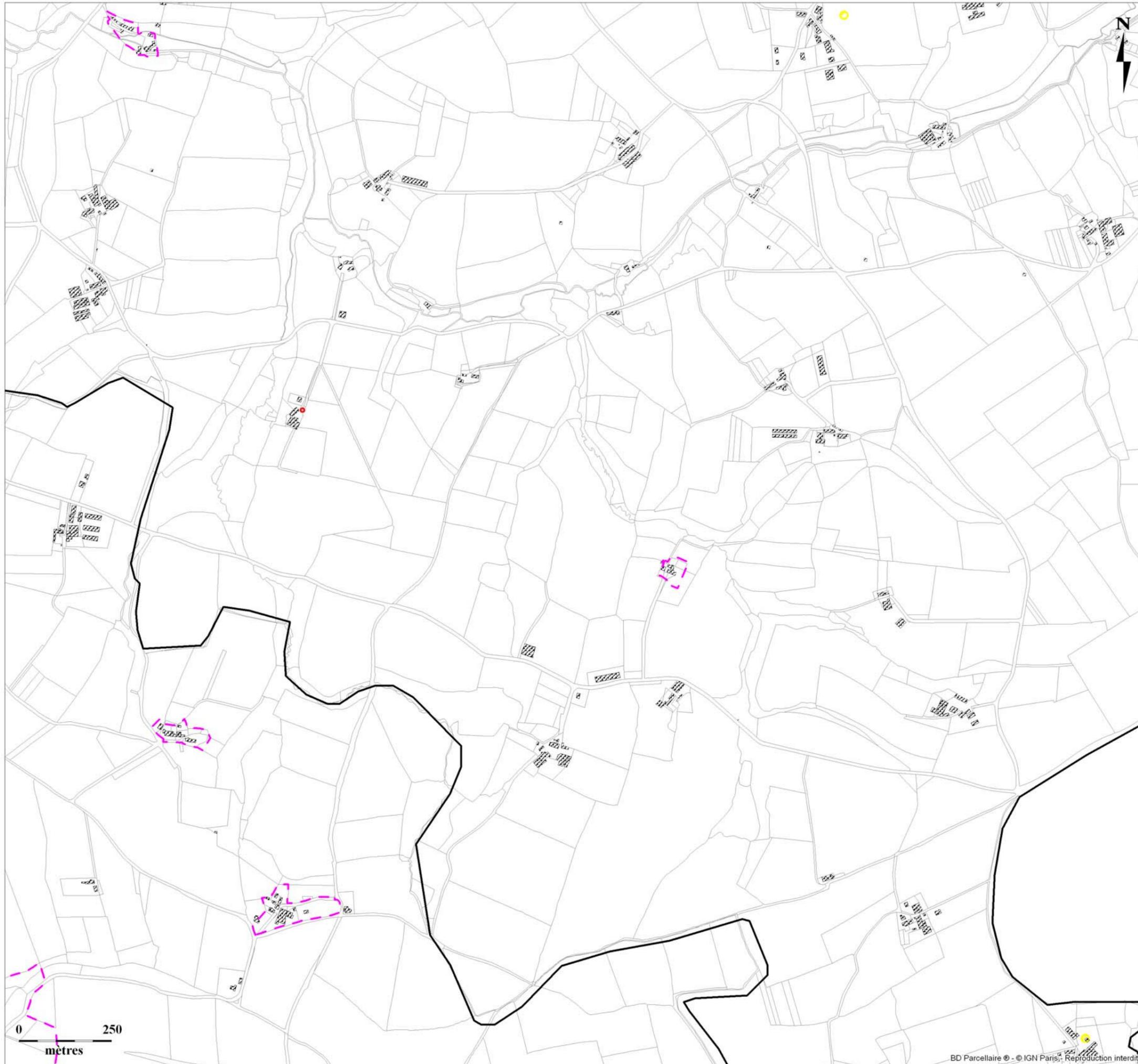
 Connu (Cavités d'extension connue)

 Estimé (Cavités dispersées ou cavités d'extension estimée)

Aléa fort

 Connu (Cavités d'extension connue)

 Estimé (Cavités dispersées ou cavités d'extension estimée)



0 250
mètres

BD Parcellaire © - © IGN Paris - Reproduction interdite

