

PLU : approuvé le 29/09/2006,  
révisé le 11/02/2014,  
modifié le 12/02/2018,  
mis à jour le 5/03/2018  
modifié le 17/12/2018

# SOMMAIRE

---

1. Choix de la procédure d'évolution du PLU.....	3
2. Objet de la modification : intégrer le recensement des indices de cavités souterraines .....	4
2.1. Rappel de la doctrine des services de la DDTM de Seine-Maritime.....	4
2.2. Le recensement des indices de cavités souterraines de Saint-Pierre-lès-Elbeuf .....	5
3. Les modifications proposées au document d'urbanisme .....	7
3.1. Les compléments apportés au rapport de présentation.....	7
3.2. Les modifications apportées au règlement graphique .....	7
3.3. Les modifications apportées au règlement écrit .....	9
3.4. Les modifications apportées aux annexes du PLU .....	11

# 1. Choix de la procédure d'évolution du PLU

---

Depuis le 1er janvier 2015, la Métropole Rouen Normandie est compétente en matière de Plan Local d'Urbanisme (PLU) et documents en tenant-lieu. L'exercice de cette compétence par la Métropole ne permet plus aux Communes de prescrire de nouvelles procédures d'évolution de leur document d'urbanisme. Dans l'attente du Plan Local d'Urbanisme intercommunal (PLUi), la Métropole peut cependant mener des procédures simplifiées telles que des modifications ou des mises en compatibilité.

La Ville de Saint-Pierre-Lès-Elbeuf a saisi la Métropole Rouen Normandie le 20 avril 2018 afin d'intégrer le Recensement des Indices de Cavités Souterraines (RICS) dans son Plan Local d'Urbanisme. Initialement mentionné dans le PLU approuvé en 2006, ce recensement n'a pas été retranscrit dans le document révisé en 2014 faute d'être achevé à cette date.

Finalisé en avril 2018 après une étude complémentaire, le RICS permet aujourd'hui d'identifier les indices de cavités souterraines, les indices indéterminés ou naturels ainsi que les indices supprimés et de leur attribuer en conséquence des périmètres de sécurité.

Son intégration dans le Plan Local d'Urbanisme nécessite d'adapter le document d'urbanisme et notamment de modifier les règlements écrit et graphique qui préciseront les périmètres de sécurité des indices de cavités souterraines et les prescriptions applicables aux futures constructions.

Conformément à l'article L.153-31 du Code de l'Urbanisme, le présent projet de modification n°2 n'a pas pour effet :

- de changer les orientations définies par le projet d'aménagement et de développement durables,
- de réduire un espace boisé classé, une zone agricole ou une zone naturelle et forestière,
- de réduire une protection édictée en raison des risques de nuisance, de la qualité des sites, des paysages ou des milieux naturels, ou d'une évolution de nature à induire de graves risques de nuisance,
- d'ouvrir à l'urbanisation une zone à urbaniser.

Dans ce contexte, la procédure de révision est exclue.

La procédure de modification du PLU avec enquête publique est retenue par application des dispositions de l'article L.153-41 du code de l'Urbanisme, dans la mesure où l'intégration du Recensement des Indices de Cavités Souterraines diminue les possibilités de construire des zones impactées par les périmètres de sécurité des cavités souterraines en raison de l'application de prescriptions relatives à la prise en compte de ce risque.

Selon l'article L.153-37 du Code de l'Urbanisme, la procédure de modification est engagée à l'initiative du Président de l'E.P.C.I. qui établit le projet de modification et le notifie aux Personnes Publiques Associées avant l'ouverture de l'enquête publique conformément aux dispositions de l'article L.153-40 du CU.

Le projet de modification ayant un impact sur les territoires limitrophes de l'Eure, et notamment sur Saint-Didier-des-Bois et Martot, deux communes rattachées à la Communauté d'Agglomération Seine-Eure (CASE), il leur sera également notifié.

Le Président a prescrit la modification avec enquête publique par un arrêté en date du 5 juin 2018 (N°PPVS-LC-18.410).

Conformément à l'article L153-41 du CU, le projet de modification est soumis à enquête publique pendant 1 mois.

A l'issue de cette enquête publique, un bilan est dressé et présenté devant le Conseil Métropolitain, qui délibère et approuve le projet éventuellement modifié pour tenir compte des avis émis par les Personnes Publiques Associées et des observations du public.

La délibération d'approbation fait ensuite l'objet d'un affichage au siège de la Métropole Rouen Normandie et en Mairie de Saint-Pierre-Lès-Elbeuf pendant une durée de 1 mois, mention de cet affichage est insérée en caractères apparents dans un journal diffusé dans le département.

## 2. Objet de la modification : intégrer le recensement des indices de cavités souterraines

---

L'objet de la présente modification est de faire évoluer le rapport de présentation, les règlements écrit et graphique, ainsi que les annexes du PLU de la Ville de Saint-Pierre-lès-Elbeuf afin d'intégrer le recensement des indices de cavités souterraines.

### L'intégration des indices de cavités souterraines nécessite de :

- Compléter le rapport de présentation du PLU afin d'exposer la méthode de repérage et d'identification des cavités souterraines, d'intégrer un tableau synthétisant l'inventaire et les périmètres de risque associés, et de rappeler la doctrine des services de l'État en la matière.  
Le rapport de présentation dans sa partie justification des règles présentera les prescriptions retenues et les justifiera au regard des risques identifiés pour les populations et les biens.  
Les choix retenus par le PLU seront également évalués au regard de la prise en compte du risque.
- Modifier le règlement écrit afin de fixer les prescriptions réglementaires et de reporter les périmètres de risque sur le plan de zonage.
- Annexer le recensement des indices de cavités souterraines dans les annexes du PLU.

### 2.1. Rappel de la doctrine des services de la DDTM de Seine-Maritime

La gestion du risque dans les documents d'urbanisme s'appuie sur les principes définis par le Code de l'Environnement et notamment :

- **Le principe de précaution** : Il vise à prendre en considération la connaissance actuelle du risque en reportant les différents indices identifiés (indice de cavités souterraines, indices indéterminés, indices naturels) au sein du plan de zonage et en imposant des prescriptions complémentaires relatives à ces risques,
- **Le principe d'action préventive et de correction** : Il vise à préserver les secteurs naturels exposés à un risque pour ne pas créer de la vulnérabilité,
- **Le principe de participation** : permet de traduire les données actuelles recensées dans un document public.

En matière de traduction réglementaire dans les documents locaux de planification, la prise en compte du risque cavités souterraines est visée à l'article L.101-2 du code de l'urbanisme qui précise que « l'action des collectivités publiques en matière d'urbanisme vise notamment à atteindre un objectif de prévention des risques naturels prévisibles ».

Ce triple principe d'information, de précaution et d'action préventive pour la prise en compte des risques dans les documents d'urbanisme sous-tend une traduction de portée informative et réglementaire.

Dans ce cadre, les services de l'État de la Direction départementale des Territoires et de la Mer (DDTM) de Seine-Maritime ont élaboré un guide à l'initiative des collectivités précisant les modalités d'application des principes de prévention des risques naturels dans les documents locaux d'urbanisme dans le département.

Ce guide définit le type de traduction réglementaire dans les documents d'urbanisme selon le niveau de connaissance de l'aléa et note que dans la majorité des cas, la donnée à l'échelle communale est partielle. Il convient dans ce cas de mener des inventaires des cavités souterraines, souvent dénommés « recensement des indices de cavités souterraines » (RICS).

Le guide note qu'un RICS doit permettre de recenser, concentrer et exploiter l'ensemble de la connaissance actuelle présente au niveau communal, préciser la nature de chaque indice selon une typologie prédéfinie, indiquer la traduction réglementaire selon la doctrine de l'État de chaque indice et répondre à un cahier des charges de façon à garantir une homogénéité dans la façon de conduire les inventaires à l'échelle du département.

Une fois les indices identifiés, un périmètre de sécurité est déterminé par un arrêté du Préfet de Seine-Maritime en fonction de la typologie de l'indice.

<b>Typologie de l'indice de cavité souterraine</b>	<b>Rayon du périmètre de sécurité</b>
Indice de cavité souterraine lié à une extraction de craie	60m
Indice d'origine indéterminée	60m
Indice de cavité souterraine lié à une extraction de sable, d'argile ou de caillou	35m
Indice de cavité souterraine naturelle	35m

Source : Guide à l'usage des Maires - Gestion et prévention des risques liés à la présence de cavités souterraines en Seine-Maritime (Février 2007, Préfecture et Conseil Général de Seine-Maritime)

## **2.2. Le recensement des indices de cavités souterraines de Saint-Pierre-lès-Elbeuf**

Le RICS de la Ville de Saint-Pierre-lès-Elbeuf a été initié par le Bureau d'Études ALISE et rendu en juin 2016.

Il traite du contexte géologique et hydrogéologique de la ville de Saint-Pierre-lès-Elbeuf ainsi que des différents types d'indices : les carrières souterraines, les bétoires, les puisards-puits filtrants, les puisards à chambre, et les puits à eau.

Il présente la situation de la Ville de Saint-Pierre-lès-Elbeuf, au regard de la présence de terrains sédimentaires et de couches de craie dont les formations peuvent présenter de nombreuses cassures dans la roche (diaclasses verticales) et rappelle le processus de création par l'homme des marnières ainsi que les techniques de rebouchage utilisées.

Pour réaliser ce recensement, l'ensemble des données disponibles sont collectées par le biais d'une enquête bibliographique afin de disposer des documents d'archives et de cartes récentes et anciennes. Les photographies aériennes depuis 1947 ont également été exploitées. Une enquête locale a ensuite été menée par l'envoi d'un questionnaire à l'attention de tous les propriétaires terriens de plus de 2500 m<sup>2</sup> et complétée par une reconnaissance de terrain.

Le travail de terrain permet de recouper les différents témoignages, de confirmer l'information et de localiser les indices le plus précisément possible. En surface, les indices de présence de cavités dans le sous-sol sont variés. Pour exemple, il pourra s'agir d'indices liés à un changement de végétation ou encore de la présence de remblais.



### ***Indice de surface de cavités souterraines par changement de végétation***

Ce recensement a été suivi d'une étude complémentaire du CEREMA dont le rapport, dans sa version finalisée, a été rendu le 13 avril 2018 (n°17RR0228).

Cette nouvelle étude a permis d'instaurer les périmètres de sécurité autour des indices de cavités souterraines, d'expertiser et de mettre à jour le recensement des cavités souterraines au vu de sources de données nouvelles ainsi que de nouveaux sondages géotechniques réalisés sur la commune.

Cette étude a induit la création d'un indice supplémentaire (indice n°85) lié à l'expertise du RICS et à la suppression de 32 indices liés, soit à la présence de doublons, soit à la mise à jour de levée d'indices, ou à l'expertise d'une étude micro gravimétrique réalisée en 1999 et qui en l'absence de reconnaissances complémentaires a abouti à la suppression des indices 14 à 31.

Les périmètres de sécurité ont été dimensionnés selon l'arrêté du Préfet de Seine-Maritime au regard de la nature des indices identifiés ou lorsque la cavité souterraine a été visitée en fonction du repérage réalisé sur site. Ces périmètres sont reportés sur le plan relatif au règlement graphique : plan des risques des indices de cavités souterraines.

Ces différents périmètres génèrent des secteurs inconstructibles à l'intérieur desquels les constructions existantes font également l'objet de prescriptions afin de limiter leur extension.

À ce jour, 85 indices de cavités souterraines ont été recensés répartis de la façon suivante :

- 32 leures, indices levés ;
- 18 indices de cavités souterraines
- 17 indices de carrières à ciel ouvert ;
- 15 indices d'origine indéterminée ;
- 3 indices d'origine naturelle.

À noter que parmi ces 85 indices, 11 ne sont pas reportés sur la cartographie :

- 5 ont été supprimés (33, 45, 60, 81, 82)
- 6 ne sont pas reportables d'après les informations disponibles (1, 7, 8, 39, 40, 41).

**Enfin, il est précisé que ce recensement ne peut en aucun cas être exhaustif et qu'en l'état actuel des connaissances, des effondrements liés à des cavités naturelles ou anthropiques peuvent avoir lieu dans des zones dénuées d'indices.**

### **3. Les modifications proposées au document d'urbanisme.**

---

#### **3.1. Les compléments apportés au rapport de présentation.**

La page 97 du rapport de présentation exposant la situation de la commune au regard des risques liés au sous-sol est modifiée afin de tenir compte de l'analyse du RICS et de sa mise à jour. Le contenu concernant la géologie, la typologie des indices, les règles de localisation, la méthodologie du recensement, les résultats de l'étude et le tableau de synthèse des indices recensés est intégré au rapport de présentation.

De la page 141 à la page 200 la justification des règles d'urbanisme est également modifiée.

Il s'agit d'assurer la traduction du risque afin d'interdire de nouvelles constructions dans les périmètres de sécurité des indices de cavités de souterraines tout en permettant l'évolution à la marge du bâti existant, en autorisant les extensions mesurées des constructions sauf pour les établissements recevant du public et sous réserve que ces évolutions n'entraînent pas l'augmentation du nombre de logements.

Les reconstructions après sinistre sont également autorisées sauf si elles sont liées à un effondrement de terrain ainsi que les annexes et abris de faible emprise.

Le règlement permettra également la réalisation de travaux liés aux infrastructures ou aux réseaux ainsi que ceux réalisés sur les indices de cavités souterraines.

Le paragraphe 6.2.9.3. de la page 210 du rapport de présentation concernant la prise en compte du risque d'effondrement est mis à jour afin de tenir compte du RICS réalisé en juin 2016 actualisé et mis à jour en 2018.

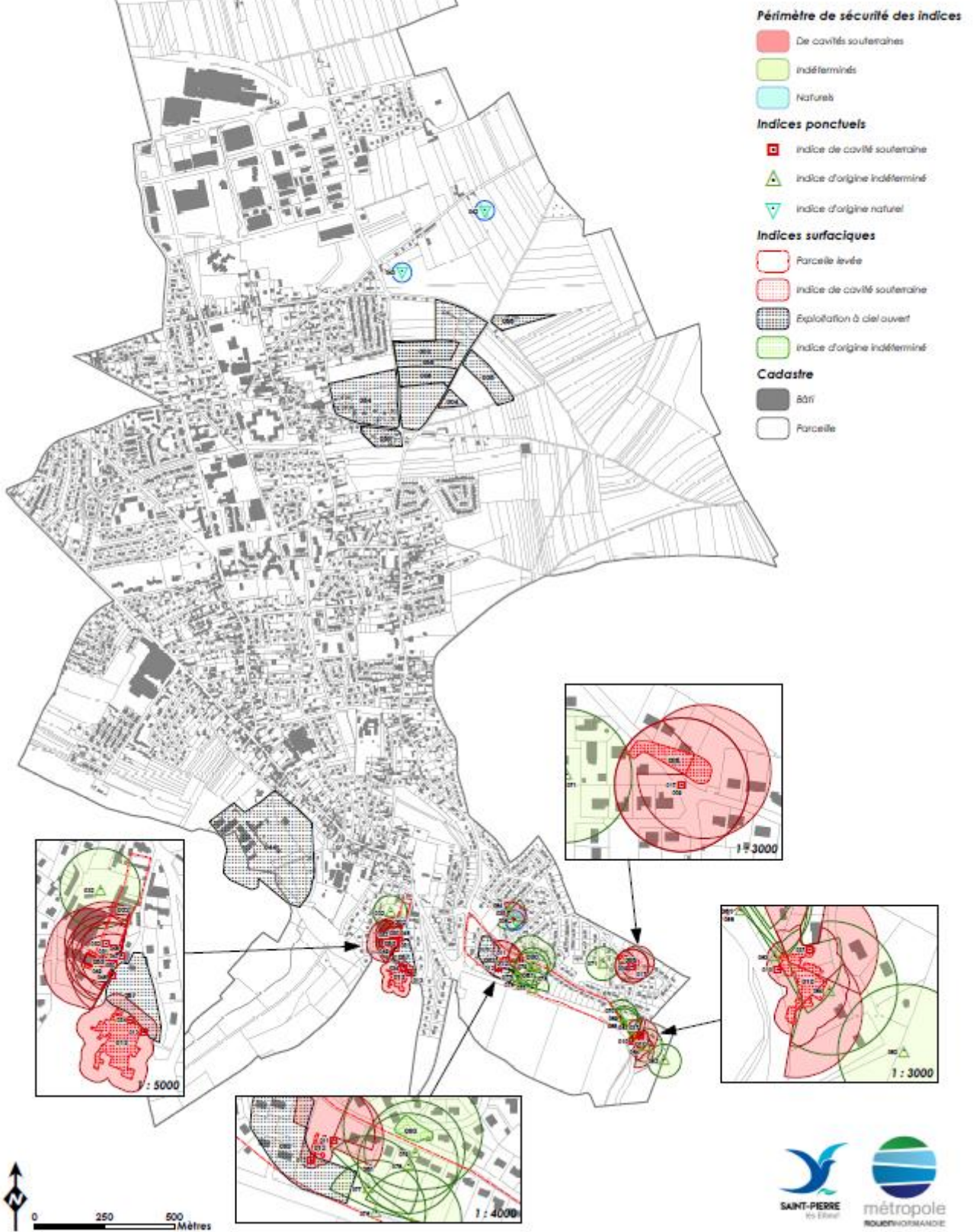
#### **3.2. Les modifications apportées au règlement graphique**

Au plan de zonage présent dans le PLU en vigueur vient s'ajouter une nouvelle planche du règlement graphique spécifique aux risques générés par la présence d'indices de cavités souterraines.

Sur ce plan figure les différents types d'indices présents sur la commune, indice de cavités souterraines, indice d'origine indéterminée et indice d'origine naturel ainsi que les périmètres de sécurité qui leur sont affectés.

A l'intérieur de ces périmètres, les dispositions du règlement écrit modifié viendront s'appliquer.

Règlement graphique : plan des risques des indices de cavités souterraines  
 Saint-Pierre-lès-Elbeuf  
 Modification n°2 : approuvée le 17 décembre 2018



Extrait du règlement graphique : plan des risques des cavités souterraines présentant les indices des cavités souterraines recensés et leur périmètre de sécurité représenté par une trame spécifique



### 3.3. Les modifications apportées au règlement écrit

Les dispositions générales du règlement écrit sont complétées afin d'insérer un paragraphe sur les règles applicables à l'intérieur des périmètres de sécurités liés aux indices de cavités souterraines.

A la page 7 des dispositions générales, il est ajouté l'article 5 ci-dessous :

#### **ARTICLE 5 : RISQUES LIES AUX CAVITES SOUTERRAINES**

Le règlement graphique présente un plan des risques des indices de cavités souterraines, établi à partir du recensement des indices de cavités souterraines de juin 2016 et de sa mise à jour en avril 2018.

A l'intérieur des périmètres de sécurités, des dispositions viennent réguler l'utilisation du sol. Ainsi, toutes nouvelles constructions sont interdites ainsi que tous les aménagements, changements de destination, extensions ou réhabilitations ayant pour effet de créer de nouveaux logements ou dépassant un certain seuil.

Dans ces périmètres de sécurité peuvent toutefois être autorisées :

- L'aménagement, la réhabilitation des constructions existantes et leur extension limitée à une extension mesurée pour les logements et à une augmentation de 20% de l'emprise au sol existante pour les constructions à destination d'activités.
- Les reconstructions après sinistres à condition que ceux-ci n'aient pas pour origine un problème lié à un effondrement du sol.
- La construction d'abris et les annexes, jointives ou non, d'une emprise au sol inférieure à 12 m<sup>2</sup>.
- Les installations, travaux et ouvrages techniques nécessaires aux services publics, dès lors qu'ils sont nécessaires à la réalisation d'infrastructures et des réseaux.
- Les travaux ayant pour objet de préciser ou de supprimer les risques naturels.

Sur le règlement graphique ne figurent pas les risques d'effondrement de cavités souterraines qui viendraient à être connus après la modification n°2 du PLU, et pour lesquels les mêmes dispositions règlementaires devront être adoptées.

Inversement, un risque d'effondrement de cavité souterraine peut être levé ou restreint si une expertise démontre l'absence de risque ou si, en cas de risque avéré, des mesures adaptées sont prises pour écarter le risque. Dans ce cas, les dispositions règlementaires relatives au risque d'effondrement de cavité souterraine ne seront pas appliquées.

Les zones Ua, Ub, A et N étant impactées par la présence d'indices de cavités souterraines, leur règlement est complété afin de réguler l'utilisation du sol à l'intérieur des périmètres de sécurité instaurés autour des indices de cavités souterraines.

Cette rédaction tient compte de la doctrine des services de l'Etat en Seine-Maritime qui demandent à ce que les nouvelles constructions soient interdites et que l'évolution des constructions existantes soient encadrées de manière à en limiter l'agrandissement tout en permettant des améliorations de confort.

**À l'article 1 des zones Ua, Ub, et A** la mention ci-dessous est précisée.

*« Dans les secteurs présentant un périmètre de sécurité lié aux cavités souterraines sont interdits :  
Toutes nouvelles constructions à l'exception de celles mentionnées à l'article 2 pour les secteurs correspondants ».*

Pour la zone A, qui ne disposait d'aucune règle en la matière, cet alinéa est ajouté. Pour les zones Ua et Ub, cette mention remplace celle en vigueur dans un souci d'homogénéité et de cohérence des articles du règlement. S'agissant de la zone N, l'article 1 interdit déjà « tous les types d'occupation ou d'utilisation du sol sauf ceux visés à l'article N-2. », aucun article supplémentaire n'est donc ajouté.

**À l'article 2 des zones Ua, A et N** est ajoutée la mention suivante :

*« Dans les secteurs présentant un périmètre de sécurité lié aux cavités souterraines :  
L'aménagement, la réhabilitation des constructions existantes et leur extension mesurée, jointive ou non, dans la limite d'une extension à compter de la date d'approbation de la modification n°2 du PLU, à l'exclusion des établissements recevant du public, et sous réserve que ces travaux n'aient pas pour effet d'augmenter le nombre de logements.  
Les reconstructions après sinistres à condition que ceux-ci n'aient pas pour origine un problème lié à un effondrement du sol.  
La construction d'abris et les annexes, jointives ou non, d'une emprise au sol inférieure à 12 m².  
Les installations, travaux et ouvrages techniques nécessaires aux services publics, dès lors qu'ils sont nécessaires à la réalisation d'infrastructures et des réseaux.  
Les travaux ayant pour objet de préciser ou de supprimer les risques naturels. »*

**Article 2 de la zone Ub.**

Dans un souci d'homogénéité et de cohérence, cette mention remplace également l'article 2 de la zone Ub dans sa partie relative aux « secteurs présentant un périmètre de protection lié aux cavités souterraines » dont la rédaction en vigueur est la suivante :

## **2.1 DANS LES SECTEURS PRÉSENTANT UN PÉRIMÈTRE DE PROTECTION LIÉ AUX CAVITÉS SOUTERRAINES SONT AUTORISÉS**

- a. L'extension mesurée des bâtiments existants dans la limite de 20m<sup>2</sup> de surface de plancher et une hauteur de maximale de 3 m à l'acrotère et 5 m au faîtage
- b. La reconstruction d'un bâtiment détruit ou démoli excepté dans le cas de mouvements et/ou effondrements de terrains.

La rédaction du PLU modifié permet un léger assouplissement de l'article UB-2.1 en vigueur, en autorisant les extensions mesurées sans précision spécifique de surface et de gabarit.

Cette modification a été opérée dans un souci de cohérence par rapport aux autres zones du PLU dans la mesure où elle est conforme avec les principes de prévention des risques appliqués par les Services de l'Etat dans le Département de Seine-Maritime.

Le principe de non aggravation du risque dans les zones construites est respecté par le maintien de dispositions encadrant l'évolution des constructions existantes en excluant les établissements recevant du public ainsi que la création de tout nouveau logement.

### **3.4. Les modifications apportées aux annexes du PLU**

Conformément au triple principe d'information, de précaution et d'action préventive pour la prise en compte des risques dans les documents d'urbanisme et à l'obligation visée au L 101-2 du code de l'urbanisme de respecter l'objectif de prévention des risques naturels prévisibles, l'ensemble du RICS ainsi que l'étude de mise à jour du CEREMA sont annexés au document du PLU en annexe n°7.