

# La prise en compte des risques naturels et technologiques dans l'évaluation immobilière

François MAZUYER, France

**Key words:** Coastal Zone Management; Land management; Legislation; Real estate development; Risk management; Valuation

## SUMMARY

Compte tenu du changement climatique, les zones de submersion marine sont de plus en plus étendues notamment dans des secteurs à forte densité de constructions, et l'augmentation de la fréquence des événements climatiques exceptionnels, impacte plus fréquemment que par le passé, les propriétés.

D'autre part, les systèmes d'informations géographiques, doublés d'une meilleure circulation de l'information, accroissent considérablement l'accès à celle-ci pour les particuliers.

L'époque à laquelle l'acquéreur d'un bien immobilier avait de la peine à percevoir que le bien convoité était soumis à un aléa s'éloigne, et on ne peut que s'en réjouir. Il en va de même pour les risques technologiques avec la publication des plans d'exposition aux risques.

Néanmoins, sans même parler des risques physiques pour les occupants, l'éventualité que l'érosion d'une falaise emporte la maison qu'elle supporte, que l'augmentation du niveau de la mer fasse que celle-ci y prenne régulièrement ses appartements, ou qu'une avalanche ou un incendie de forêt détruise complètement la construction, n'obligent pas les propriétaires à conserver leurs biens et curieusement, ne découragent pas complètement les acquéreurs. Se pose donc la question pour l'évaluateur, qu'il travaille pour le vendeur, l'acquéreur, la banque qui va consentir un prêt ou la compagnie d'assurance, de la prise en compte du risque, qu'il soit naturel ou technologique, dans l'évaluation d'un bien immobilier. Les conséquences de l'aléa peuvent être à moyen terme qu'une gêne plus ou moins acceptable, mais elles peuvent parfois aller jusqu'à la perte total du bien, à un moment qu'il est très difficile d'apprécier.

La présentation aura pour but de tenter de trouver une ou plusieurs méthodes, en fonction du risque encouru, de sa probabilité, de sa fréquence potentiellement envisageable et de l'appréciation de son niveau d'intensité.

Elle s'appuiera sur des exemples concrets, comme la présence d'une ligne Haute Tension à proximité d'une habitation, celui d'un immeuble régulièrement inondé par les débordements d'une rivière, celui d'une villa d'une station touristique en bordure d'une falaise soumise à une érosion régulière, et sur une étude faite pour la station balnéaire de Lacanau, en bordure de la côte atlantique, station tellement touchée par les événements climatiques du printemps 2014, que les pouvoirs publics envisage la délocalisation complète de celle-ci à l'intérieur des terres.

# La prise en compte des risques naturels et technologiques dans l'évaluation immobilière

François MAZUYER, France

## ACCROCHE

Sur les 36 000 communes de France, deux sur trois, soit 24 000, seraient exposées à au moins un risque naturel. Il est vrai que ce calcul est le résultat d'une stricte application d'un principe de précaution qui parfois vire au ridicule et fait classer par exemple la ville du Man comme soumise à un aléa sismique, alors que la terre n'y a jamais tremblée.

## INTRODUCTION

Néanmoins, les risques naturels, s'ils ont toujours existés, impactent un nombre de plus en plus important de propriétés, d'une part du fait de l'aggravation de certains d'entre eux par une fréquence amplifiée et une plus grande intensité dues assez souvent au changement climatique, et d'autre part à cause de la densification des constructions dans des secteurs où il aurait sans doute fallu construire un peu moins et en tenant mieux compte des aléas existants ou futurs.

Parallèlement les systèmes d'informations géographiques, doublés d'une meilleure circulation de l'information, accroissent considérablement l'accès à celle-ci pour les particuliers.

L'époque à laquelle l'acquéreur d'un bien immobilier avait de la peine à percevoir que le bien convoité était soumis à un aléa s'éloigne, et depuis le 1<sup>er</sup> juin 2006, les vendeurs sont tenus d'informer leurs acquéreurs des risques naturels ou technologiques. Dans les secteurs concernés, un état de risques doit être annexé à la vente. Le PPRNT, servitude d'utilité publique, est un document réalisé par l'Etat qui règlemente l'utilisation du sol en fonctions des risques auxquels il est soumis. Cela peut aller de certaines préconisations qui visent à limiter la vulnérabilité du bien et des personnes qui l'occupent, jusqu'à l'interdiction de construire.

Toutefois, le marché immobilier reste libre et rien n'interdit à un propriétaire de vendre un bien soumis à un aléa risque, même majeur, et curieusement, ces aléas ne découragent pas complètement les acquéreurs.

Par ailleurs, lorsqu'un immeuble affecté par un risque naturel ou technologique fait partis de la masse à partager d'une succession, il faut bien lui attribuer une valeur.

Se pose donc la question pour l'évaluateur, qu'il travaille pour le vendeur, l'acquéreur, la banque qui va consentir un prêt ou la compagnie d'assurance, de la prise en compte du risque, qu'il soit naturel ou technologique, dans l'évaluation d'un bien immobilier.

Les conséquences de l'aléa peuvent n'être à moyen terme qu'une gêne plus ou moins acceptable, mais elles peuvent parfois aller jusqu'à la perte total du bien, à un moment qu'il est très difficile d'apprécier.

Plusieurs méthodes peuvent être envisagées, en fonction du risque encouru, de sa probabilité, de sa fréquence potentiellement envisageable et de l'appréciation de son niveau d'intensité. L'exposé n'a évidemment pas l'ambition d'être exhaustif, mais de donner quelques exemples, notamment pour les risques naturels.

## PLAN

Définition du risque.

Classification des risques naturels.

Classification des risques technologiques.

Définitions françaises de la valeur vénale

Les différents types d'abattelements dus aux risques

Exemple concret

## DEFINITION DU RISQUE

Pour qu'il y ait « risque » il faut un aléa, c'est-à-dire un évènement plus ou moins prévisible et d'une certaine intensité.

Il faut aussi que, lorsqu'il se produit, il y ait des conséquences préjudiciables sur des personnes et/ou de biens. Le même aléa qui n'aurait aucune conséquence humaine, matériel, ou écologique, ne pourrait pas être qualifié de risque.

Le territoire sur lequel se trouvent les personnes et les biens susceptibles d'être affectés par l'aléa est souvent qualifié d'enjeu. Les enjeux peuvent donc être très différents suivant le nombre de personnes ou de bien susceptible d'être impacté, la valeur économique des biens, et suivant l'intensité des conséquences sur les biens et les personnes qui sont eux-mêmes directement lié à leurs vulnérabilités.

La vulnérabilité est qualifiée par la Direction Générale la Prévention des Risques, rattachée au Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable comme « la capacité ou la propension à favoriser l'endommagement ou les préjudices des éléments exposés à l'aléa ».

Les risques les plus importants, qualifiés de « risque majeur » se caractérisent par une faible récurrence (décennale, centenaire) et des conséquences d'une importante gravité sur les plans humain et matériel.

Le ministère de l'écologie a hiérarchisé les évènements suivant une échelle de gravité très technocratique, mais indispensables à une classification permettant de graduer les règles et les mesures de sauvegarde à mettre en place face à tel ou tel type de risque.

Classe de gravité	Dommmages humains	Dommmages matériels
0 : Incident	Aucun blessé	Moins de 0.3 millions d'€
1 : accident	1 ou plusieurs blessés	Entre 0.3 et 3 million d'€
2 : accident grave	1 à 9 morts	Entre 3 et 30 millions d'€
3 : accident très grave	10 à 99 morts	Entre 30 et 300 millions
4 : catastrophe	100 à 999 morts	Entre 300 million et 3 milliards
5 : catastrophe majeure	1000 morts et plus	3 milliards et plus

## CLASSIFICATION DES RISQUES NATURELS

### Les mouvements de terrains :

François Mazuyer

La prise en compte des risques naturels et technologiques dans l'évaluation immobilière (7615)

3/10

FIG Working Week 2015

From the Wisdom of the Ages to the Challenges of the Modern World

Sofia, Bulgaria, 17-21 May 2015

On classe ceux-ci en deux catégories suivant la vitesse :

- Mouvements lents et continus comme les retraits et gonflements d'argile, les tassements et affaissements de terrain
- Mouvement rapides et discontinus comme les effondrements, les éboulements, les coulées boueuses et torrentielles

### Les risques d'inondation

Que l'on classe en

- Les inondations par montée lente des eaux, dues au fait que la rivière quitte son lit mineur pour occuper progressivement le lit moyen (phénomène régulier) puis le lit majeur (phénomène plus rare) déterminé sur la base de crues historiques souvent de référence centenaire. Le phénomène peut également se produire par remontée de la nappe phréatique suite à une longue période pluvieuse. Ces inondations sont assez prévisibles et souvent, l'habitat traditionnel et le mode de vie les ont prises en compte. Par exemple les vieilles fermes du bord de l'Adour construites entre le XVI<sup>e</sup> et le XIX<sup>e</sup> siècle ont la partie réservée à l'habitation à l'étage, le rez-de-chaussée étant réservé au bétail. Une grande trappe et un treuil permettait de faire monter temporairement le bétail à l'étage. Au moins une ouverture de l'étage était constituée par une porte, et un anneau proche de la porte de l'étage permettait d'accrocher la barque.
- Les inondations par montée rapide des eaux dues à de très fortes précipitations localement concentrées sur une période courte. Elles sont aggravées à proximité des embouchures des fleuves par les forts coefficients de marée, le vent, qui peuvent bloquer l'écoulement, la fonte des neiges en amont. Elles sont beaucoup plus difficilement prévisibles en intensité.
- Enfin les inondations par ruissellement, caractéristiques des zones urbaines, dans lesquels les phénomènes d'imperméabilisation des sols par l'urbanisation, et une insuffisance des réseaux sont des facteurs déterminants.

### Les feux de forêts

Ils sont soit d'origine naturelle (foudre), soit du fait de l'homme de façon involontaire ou volontaire et criminel.

La propagation dépend de plusieurs facteurs (sècheresse, entretien ou non du sol, vent) et l'efficacité de la lutte contre la propagation, donc des facilités d'accès, de l'existence de par feu, de la rapidité d'intervention lié elle-même au moyen de surveillance et d'alerte.

### Les avalanches

Même si statistiquement elles font partie des risques naturels les moins meurtriers, elles peuvent avoir parfois sur des événements ponctuels des graves conséquences (Val d'Isère le 10 février 1970 : 39 personnes décédées).

Elles sont classées en fonction de nombreux critères par l'Association Internationale des

sciences hydrologique de l'UNESCO.

### Les secousses sismiques

Elles sont classées en fonction de leur magnitude, chiffre qui exprime la quantité d'énergie libérée à l'épicentre du séisme.

Leurs intensités très variables peuvent avoir pour conséquence de simples fissures sur quelques bâtiments, jusqu'à l'effondrement complet d'un quartier. Les dommages peuvent être aggravés par des éboulements, des ruptures de canalisations.

### Les éruptions volcaniques.

Contininentales ou sous-marines, les éruptions sont classées en trois catégories :

- Explosion (projection de roche incandescente)
- Effusion (coulée de lave)
- Emanation de gaz, qui peuvent être liées aux explosions comme aux effusions

### Les cyclones

En ce qui concerne la France, essentiellement en outre-mer.

### Les submersions marines,

De plus en plus probables à cause de la montée du niveau de la mer

## **CLASSIFICATION DES RISQUES TECHNOLOGIQUES**

Leur origine est directement liée aux activités humaines, notamment industrielles, nucléaires ou biologiques.

- Accident routier ou ferroviaire lors de transports de matières dangereuses
- Rupture de barrage
- Risque minier
- Accident nucléaire
- Accident industriel

Tous ces risques que nous venons de citer, auront, lors d'une transaction, et à partir du moment où le risque est connu, une certaine influence sur la valeur vénale du bien.

## **DEFINITION DE LA VALEUR VENALE**

La valeur vénale d'un bien dépend de nombreux facteurs :

Des facteurs physiques : situation (desserte, commodité de proximité, vue, absence de nuisance visuelle et sonore...) – consistance – superficie – adaptation au mode de vie actuel – état d'entretien – charges d'entretien

Des facteurs économiques et sociaux : état du marché général et local – taux d'intérêt – facilités d'emprunt – sécurité du secteur

Des facteurs juridiques : servitudes privées bénéficiant ou grevant le bien – servitudes publiques – droit de préemption - état d'occupation –

La Direction Générale des Finances Publiques, donne, dans « Le guide de l'évaluation des biens » la définition suivante :

« *La valeur vénale d'un bien correspond à sa valeur marchande, c'est-à-dire au prix auquel ce bien pourrait être vendu ou acheté. Evaluer un bien quel qu'il soit, consiste donc à supputer la plus forte probabilité de prix auquel il pourrait se vendre s'il était mis sur le marché dans des conditions normales d'offre et de demande.* »

La Charte de l'expertise immobilière, mise à jour en octobre 2012, et signée par de nombreux acteurs (Représentants des agents immobiliers, Notaires, Géomètres experts, Associations des experts de justice) donne une définition assez proche mais plus précise :

« *La valeur vénale est la somme d'argent estimée contre laquelle des biens et droits immobiliers seraient échangés à la date de l'évaluation entre un acheteur consentant et un vendeur consentant dans une transaction équilibrée, après une commercialisation adéquate, et où les parties ont, l'une et l'autre, agi en toute connaissance, prudemment et sans pression* ».

En conséquence, l'appréciation de la valeur vénale se fait dans les conditions suivantes :

- la libre volonté du vendeur et de l'acquéreur,
- la disposition d'un délai raisonnable pour la négociation, compte tenu de la nature du bien et de la situation du marché,
- que le bien ait été proposé à la vente dans les conditions usuelles du marché, sans réserves, avec les moyens adéquats
- l'absence de facteur de convenance personnelle et la notion d'équilibre dans la négociation.

La Cour de Cassation, dans un arrêt déjà ancien (23 octobre 1984) retenait, elle, que :

« *La valeur vénale réelle est constituée par le prix qui pourrait être obtenu du bien par le jeu de l'offre et la demande dans un marché réel, compte tenu de l'état dans lequel il se trouve avant la mutation ....et compte tenu des clauses de l'acte de vente* ».

## **LES DIFFERENTS TYPES D'ABATTEMENTS DUS AUX RISQUES**

Comment calculer la perte de valeur d'un immeuble classé en zone à risque ? (par exemple zone inondable rouge par un PPRI)

En l'absence de biens intrinsèquement similaires, ou d'un marché correspondant, la Cour de Cassation considère que « *dès lors que la comparaison n'est pas possible parce qu'il n'existe pas un marché de biens similaires en fait et en droit, l'administration peut utiliser d'autres méthode comme celle de l'abattement* » (Cass.com.,12 février 2008, n° 07-10.242).

Cela permet d'établir la valeur vénale d'un bien non comparable à un ou plusieurs biens, en produisant des références « non intrinsèquement similaires » issues d'un marché réel, puis en pratiquant plusieurs abattements.

Il est donc possible d'évaluer l'immeuble, par comparaison, sans tenir compte de sa situation en zone de risque, puis d'y appliquer des abattements permettant de prendre en compte cette caractéristique.

Pour M. Jean Jacques MARTEL, co-directeur du Master 2 Urbanisme et développement

durable à l'Université de LILLE 2, expert près la Cour d'Appel de DOUAI, cet abattement peut se décomposer de la façon suivante :

Le coût de mise en sécurité : 5 à 10% : investissements destinés à limiter les conséquences d'une inondation (Tableau électrique à l'étage, portes étanches, revêtement spéciaux)

La privation de jouissance : 5 à 10% : il faudra prendre en compte non seulement le temps de l'inondation elle-même mais également les périodes de travaux, temps de séchage, qui privent le propriétaire d'une jouissance paisible.

La mise en danger des personnes et des biens : 5 à 40%

Le surcoût d'assurance 0 à 5% : La répétition des sinistres entraineront des surprimes, des franchises, des vétustés qu'il convient de prendre en considération

La liquidité du capital : 0 à 10% : à prendre en compte lorsque des travaux de protection et de sécurisation sont envisagés par la collectivité, mais tardent à être réalisés. Pendant ce délai, la maison est très difficilement vendable.

L'identification du risque par les acquéreurs potentiels 5 à 15%. Plus l'immeuble est proche de la source du risque plus il est difficile de trouver un acquéreur, même si l'éloignement ne change pas grand-chose aux conséquences du risque (exemple d'une maison situé à proximité immédiate ou à 5km d'une centrale nucléaire)

L'intensité du risque et sa récurrence 5 à 20%. Si la maison est en zone bleu avec 10 cm d'eau tous les 10 ans, ce n'est pas la même décote que si elle est en zone rouge avec 50cm d'eau tous les deux ou trois ans

La nature de la construction 10 à 15% : Si on parle de risque d'inondation une maison de plein pied sur sous-sol aménagée subira une décote plus forte qu'une maison sans sous-sol en R+1.

Dans un exemple donné sur une maison en zone rouge et bleue du PPRI de de la commune de WORHMOUT (59), M. Martel fait le calcul suivant qui amène à une décote de 42.5%.

Mais on peut donc arriver en cumulant les différents abattements à une décote allant jusqu'à 60 et même 80%.

#### EXEMPLES CONCRETS

##### Exemple dans le Nord pour la présence d'une ligne très haute tension

Une analyse du marché immobilier a été effectuée en 2014 dans la commune de POULAINVILLE, dans la banlieue d'AMIENS au Nord de la France.

Il s'agissait de montrer la moins-value causée par la présence d'une ligne EDF à très haute tension de 2 fois 400000 Voltes, supportée par des pylônes de 70 mètres de hauteur.

Les éventuels risques sanitaires liés à la présence d'une ligne très haute tension ont fait l'objet de nombreuses études depuis plusieurs années. La communauté scientifique reste divisée, ce qui rend encore plus méfiant les habitants.

Eux, décrivent les symptômes suivants : plus de stress, de nervosité, d'irritabilité et d'insomnie. Mais surtout, une étude de 2005 montre que si les risques de cancer ne semblent pas augmenter pour les adultes vivant à proximité d'une ligne haute, ceux-ci et notamment les leucémies, ne sont pas à exclure chez l'enfant.

Indépendamment des risques éventuels, d'autres facteurs viennent faire baisser les prix des biens immobiliers proches de la ligne, notamment le fait que le paysage soit défiguré ainsi que la sensation d'oppression que l'on ressent lorsqu'on est à proximité.

Tous facteurs confondus, les conclusions de l'étude statistique a montré une moins- value de 40%.

### Exemple sur le littoral de la côte Basque, pour des érosions et éboulement

Le littoral présente la caractéristique d'être une zone très demandée et donc souvent à forte densité de construction, et soumise à l'érosion.

Les communes littorales en métropole, au nombre de 885, concentrent une densité 2.5 fois supérieures à la moyenne nationale (285h/km pour 117h/km)

L'érosion touche plus du quart des côtes métropolitaines françaises, et donc sans parler de l'outre-mer, c'est 1720 km qui sont plus ou moins affectés par le phénomène. Seule 44% des côtes sont dites stables.

La zone la plus endommagée est la côte atlantique, de la Bretagne à l'Aquitaine.

Dans le département des Landes, bordée d'une côte sableuse et de dunes, rien qu'en 2014, le trait de côte a reculé en moyenne de 20 mètres.

Une hiérarchie permettant d'apprécier le niveau d'exposition au risque d'érosion, a été cartographiée au niveau européen

Prenons un exemple concret sur la commune de BIDART, commune limitrophe de BIARRITZ, et, dans le cadre d'une estimation pour un partage de famille, pour une villa construite en 1970 sur la falaise, dans le secteur de Parlementia.

J'avais été chargé de faire cette estimation en 1999. A l'époque, le terrain est classé en zone NDr, inconstructible compte tenu des risques d'effondrement de la falaise.

La falaise est constituée en surface de sables ligniteux, sur des flyschs argilo-schisteux très altérés. La partie inférieure est très friable et très sensible aux fortes houles des grandes marées. La partie haute est sujette à des glissements entraînant des éboulis et des coulées de boues.

L'instabilité de la falaise peut être considérée comme un risque majeur, les photographies aériennes et celles prises par le propriétaire dans le jardin montrent un recul de 20 mètres en 30 ans.

Sur la parcelle voisine l'érosion a entraîné l'effondrement de la villa il y a une dizaine d'année.

Sur la parcelle à estimer, au droit de la maison, le bord de la falaise n'est plus qu'à 15 mètres de la construction.

L'analyse de l'étude Géologique et Géotechnique de la zone littorale de BIDART donne les précisions suivantes :

*« Les mesures de recul de la ligne de crête de la falaise effectuées sur Parlementia indiquent que cette évolution se produit très rapidement, puisqu'on raisonne à une échelle de temps humaine (0.35 à 0.50m par an) »*

*«La vitesse de déplacement de certaines coulées boueuses permettait (dans la semaine du 14 octobre 1996) un suivi visuel du mouvement »*

*« L'importance des phénomènes de ruissellement et la chute de blocs rocheux a aussi pu être observée en temps réel. »*

Dans la zone de Parlementia où est située la propriété SAHUQUE, *« Ces mouvements sont susceptibles d'affecter les constructions situées en sommet de talus et proches de la ligne de*

*crête »*

Nous sommes donc en présence d'un bien exceptionnel de par les risques importants d'effondrement de la falaise située à quelques mètres de la maison.

La méthode d'estimation par comparaison ne peut donc en aucun cas être retenue sauf à trouver une vente récente d'un immeuble similaire présentant les mêmes risques, mais à l'évidence, ces biens-là ne se vendent pas et on peut comprendre pourquoi.

Le terrain nu n'étant plus constructible et dans le cas présent une reconstruction après sinistre n'étant plus possible sur ce terrain, ce dernier n'a pratiquement plus de valeur vénale.

On est donc amené à dire que la construction en elle-même soumise à un tel risque n'a pas non plus de valeur vénale à proprement parler car on ne voit pas très bien quel acquéreur serait intéressé par une acquisition immobilière dont la durée de vie est limitée et incertaine.

Toutefois, l'immeuble à une certaine valeur ne serait-ce que par le capital qui serait versé par la compagnie d'assurance en cas de sinistre, ou par les revenus que l'on peut en tirer jusqu'à sa destruction probable.

Calcul par le capital découlant de l'assurance.

Vérification faite du contrat d'assurance, le capital qui serait versé par la compagnie d'assurance correspondrait à la valeur de reconstruction diminuée de la vétusté.

La construction date de 1970 et n'a pas subi de transformation ni d'aménagement depuis cette date. Elle n'est que sommairement aménagée car il s'agit d'une maison de vacances occupée que pendant les vacances d'été et demi-saisons. Par ailleurs les risques afférents n'ont pas encouragé le propriétaire à effectuer l'entretien régulier que nécessite une maison en bordure de l'océan.

Elle est élevée en R+1 et composés : au rez-de-chaussée de 3 chambres dont deux avec salle de bains et wc, l'ensemble donne sur une terrasse couverte face à la mer. Un garage.

A l'étage, une cuisine sommairement équipée, un séjour et une quatrième chambre avec cabinet de toilette.

La construction a une surface habitable de 130m<sup>2</sup> et une surface hors œuvre nette de 240m<sup>2</sup>.

Les aménagements sommaires permettent de lui attribuer un prix de reconstruction réactualisé estimé en 1999 à 6500F /m<sup>2</sup>

Avec un abattement immédiat de 10% et une vétusté de 2% l'an habituellement retenus, on obtient une valeur résiduelle arrondie à 750 000F.

Soit :

Valeur du terrain nu retenue symboliquement à 2F/m<sup>2</sup> soit pour 1250m<sup>2</sup>, 2500F.

Valeur de la construction par coût de reconstruction et abattement de vétusté arrondie à 750 000F

Valeur globale de l'immeuble : 752 500F

Calcul par le revenu

A l'époque (1999) une maison de 4 à 5 pièces, avec vue sur mer, se louait pour un mois, pour la période estivale sur Biarritz : 13 880F en juin et septembre, 21 010F en juillet et 22 370F en août. (Callon valeurs vénales au 1<sup>er</sup> janvier 1999)

Soit 13 880 + 13 880 + 21 010 + 22 370 = 71 140 de revenus locatifs bruts.

Mais c'était rare, même en 1999, de louer toute la période de juin et de septembre. Si l'on retient 15 jours de location en juin et 15 jours en septembre on obtient un revenu annuel brut de 57 230F

Moins 10% de frais d'agence, nettoyage, charge d'électricité et eau : 51 507F de revenu nets avant impôts

Même si cela reste aléatoire, on peut retenir une durée de vie probable de 15 ans, ou plus exactement une possibilité de location pendant 15 ans. En effet même si la maison est encore debout, on n'arrivera pas à la louer si elle n'est plus qu'à 2 ou 3 mètres du bord de la falaise. Cela donne donc une valeur au revenu de 772 605F

Les deux calculs donnent en l'occurrence des résultats assez proches, et on peut donc considérer que la maison à une valeur de 760 000F.

Pour comparaison, à l'époque, une maison similaire non soumise au risque valait en catégorie normale et terrain intégré 2 800 000F soit 4 fois plus !

Enfin, pour information, le propriétaire est venu me revoir en 2007, car suite à un héritage il était devenu imposable à l'Impôt Sur la Fortune (ISF).

La falaise avait encore reculé.

Je n'ai pas eu la possibilité de retourner voir la maison après les très fortes tempêtes de 2014 sur la côte basque, mais je doute qu'aujourd'hui, la falaise soit très loin de la maison, si celle-ci est encore là.

Je vous remercie de votre attention, et je reste à la recherche de toutes études qui auraient été faites sur le sujet, en France comme dans d'autres pays.

## **REFERENCES**

Mémoire de diplôme de master « Identification, Aménagement et Gestion du Foncier » du CNAM- ESGT, par Mme Aïcha BENMERIEM, 30 juin 2014.

L'impact des risques naturels sur la valeur vénale ou locative par Jean Jacques MARTEL, co-directeur du Master 2 Urbanisme et développement durable à l'Université de Lille 2.

CALLON édition : Valeurs vénales annuelles

Dossier archives MAZUYER : 3765B/SAHUQUE/Bidart

## **CONTACTS**

François Mazuyer

Président du Conseil supérieur de l'Ordre des géomètres-experts (OGE)

40 avenue Hoche

Paris 75008

France

Tel. 0033 1 53 83 88 13

Fax 0033 1 45 61 14 07

Email francois.mazuyer@geometre-expert.fr