Précision de la définition de la limite de propriété, comment la prendre en compte et la retranscrire ?

Arthur Rigal-Boivert

▶ **To cite this version:**

Arthur Rigal-Boivert. Précision de la définition de la limite de propriété, comment la prendre en compte et la retranscrire ?. Sciences de l'environnement. 2024. dumas-04758839

HAL Id: dumas-04758839

https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-04758839v1

Submitted on 29 Oct 2024

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

CONSERVATOIRE NATIONAL DES ARTS ET METIERS

ÉCOLE SUPÉRIEURE DES GÉOMÈTRES ET TOPOGRAPHES

MÉMOIRE

présenté en vue d'obtenir

le **DIPLÔME NATIONAL DE MASTER**
« Sciences, Technologies, Santé »

Mention « Identification, Aménagement et gestion du Foncier »

par

Arthur RIGAL-BOIVERT

Précision de la définition de la limite de propriété, comment la prendre en compte et la retranscrire ?

Soutenu le 10 juillet 2024

JURY

PRESIDENT :	**Monsieur Christophe CHARLET**	**Président du jury**
MEMBRES :	**Madame Elisabeth BOTREL**	**Membre du jury**
	Madame Emilie GUERRA	**Maître de stage**
	Monsieur Jean-François DALBIN	**Professeur référent**

Remerciements

Je tiens avant tout à exprimer ma gratitude envers Monsieur Xavier BARBERY, Madame Emilie GUERRA et Monsieur Yann MAROT, géomètres-experts, qui m'ont accueilli au sein du cabinet BCG Géomètres-Experts. Les échanges que nous avons eus tout au long de la rédaction de mon mémoire ont grandement orienté ma réflexion et m'ont aidé à finaliser ce travail de fin d'études.

Je remercie également Monsieur Jean-François DALBIN, géomètre-expert et président d'honneur de l'Ordre, pour sa disponibilité et ses nombreux conseils précieux qui ont été essentiels pour l'aboutissement de ce mémoire.

Je tiens aussi à exprimer ma reconnaissance envers les divers enseignants de l'ESGT responsables de ma formation, pour avoir assuré la partie théorique de celle-ci.

Un grand merci également à tous les membres du cabinet BCG Géomètres-Experts, qui m'ont accueilli chaleureusement. Grâce à eux, j'ai pu approfondir mon apprentissage du métier et échanger sur mon sujet tout au long de mon stage.

Je souhaite enfin exprimer ma reconnaissance à ma famille et mes amis pour leur accompagnement et leur soutien indéfectible durant mes études et la rédaction de ce mémoire.

Liste des abréviations

AFT : Association Française de Topographie

AURIGE : Archivage Unifié et Répertoire Informatisé des Géomètres-Experts

CC : Code Civil

CEDH : Convention Européenne des Droits de l'Homme

DA : Document d'Arpentage

DMPC : Document Modificatif du Parcellaire Cadastral

DDHC : Déclaration des Droits de l'Homme et du Citoyen

GPS : Système de Positionnement Global

PV : Procès-Verbal

OGE : Ordre des Géomètres-Experts

SPF : Service de la Publicité Foncière

SRU (Loi) : (Loi relative à la) Solidarité et au Renouvellement Urbain

TFE : Travail de Fin d'Etudes

Table des matières

Remerciements 2
Liste des abréviations 3
Table des matières 4
Introduction 6
I COMMENT LA PRECISION DES MESURES AINSI QUE LA QUALITE ET LA FIDELITE DES DOCUMENTS D'ARCHIVE ENTRAINENT UNE LIMITE IMPRECISEMENT DEFINIE, POURTANT FIXEE DE MANIERE DURABLE 11
I.1 LES DOCUMENTS D'ARCHIVE, UN ATOUT MAJEUR DANS LA DEFINITION DES LIMITES MAIS UNE RESSOURCE A UTILISER AVEC CERTAINES PRECAUTIONS 11
I.1.1 La « hiérarchie de la preuve » appliquée aux documents d'archive 14
I.1.1.1 Les actes ou titres de propriété et les plans anciens qui peuvent y être joints, autres que les documents de division ou de bornage 14
I.1.1.2 Les documents relatifs à un bornage antérieur 17
I.1.1.3 Le cadastre 19
I.1.2 La prise en compte des documents d'archive 22
I.2 LA PRECISION DE LA MESURE 25
I.2.1 La qualité des appareils de mesure d'hier et d'aujourd'hui 26
I.2.1.1 L'évolution de la qualité des appareils… 26
I.2.1.2 …pour arriver aux appareils d'aujourd'hui 27
I.2.2 Les erreurs et l'exactitude de la mesure 29
I.2.2.1 Les erreurs systématiques 29
I.2.2.2 Les erreurs accidentelles ou fautes 29
I.2.2.3 L'exactitude de la mesure 30
I.2.3 Les objets mesurés et leur impact sur la qualité de la mesure 31
I.2.4 L'impact de l'opérateur sur la mesure 34
I.2.5 Le résultat de la précision des travaux topographiques 35
I.3 UNE LIMITE « IMPRECISEMENT » DEFINIE MAIS FIXEE DURABLEMENT 37
I.3.1 Une limite fixée durablement 37
I.3.1.1 Le contradictoire et la recevabilité du bornage 38
I.3.1.2 Le procès-verbal de bornage 39
I.3.1.3 Une limite matérialisée sans équivoque 40
I.3.2 Une limite imprécisément définie 41
II LES IMPACTS DE L'INCERTITUDE SUR LA VALEUR DE LA LIMITE : EMPIETEMENT ET INTEGRATION DANS LE CHAMP CONTRACTUEL 42
II.1 L'EMPIETEMENT 42
II.1.1 Définition et sanctions de l'empiètement 42
II.1.1.1 Définition de l'empiètement 43
II.1.1.2 Sanctions de l'empiètement 44
II.1.2 L'impact de l'incertitude sur l'empiètement 46
II.1.2.1 L'empiètement minime 46
II.1.2.2 Les évolutions envisagées en matière d'empiètement 48
II.2 L'INTEGRATION DE LA NOTION D'INCERTITUDE DANS LES DOCUMENTS DE BORNAGE ET LE CHAMP CONTRACTUEL 52
II.2.1 Les impacts de la notion d'incertitude autour de la limite sur la mission du géomètre-expert et les documents qu'il établit 52
II.2.1.1 La mission et le monopole du géomètre-expert 52
II.2.1.2 Les impacts de l'intégration de l'incertitude pour le géomètre-expert 54

II.2.2 Les impacts de l'incertitude autour de la limite sur les magistrats et sur les professionnels en lien avec le géomètre-expert ... 56
II.2.2.1 L'incertitude face aux magistrats et la problématique des empiètements minimes ... 56
II.2.2.2 Les professionnels avec lesquels collabore le géomètre-expert ... 57
II.2.3 L'intégration de l'incertitude dans le champ contractuel et dans les documents de bornage 58
II.2.3.1 Le champ contractuel ... 58
II.2.3.2 Les documents de bornage ... 60
II.2.3.3 Sous quelle forme intégrer cette notion ... 61
Conclusion ... 64
Bibliographie ... 66
Table des annexes ... 70
Annexe 1 : Plan d'un terrain, établi par un géomètre-expert DPLG, non daté ... 71
Annexe 2 : Plan de remembrement de BLAIN, Section ZP, établi en 1974 par M. VOUZELLAUD, géomètre agréé ... 72
Liste des figures ... 73
Liste des tableaux ... 74

Introduction

La notion de propriété a toujours joué un rôle dans le métier du géomètre-expert, car le géomètre-expert est celui qui *« réalise les études et les travaux topographiques qui fixent les limites des biens fonciers »*[1], il s'agit du monopole que possèdent les géomètres-experts. Ils sont les seuls à *« pouvoir dire la propriété »*[2], ce qui équivaut à la délimiter et à définir les droits qui y sont attachés. Afin de devenir la notion que l'on connait aujourd'hui, la propriété a connu de nombreuses évolutions dans son histoire.

La propriété est apparue dès l'Antiquité (non romaine), mais ne concernait que certains biens meubles et ne s'appliquait pas pour la propriété foncière. C'est seulement plus tard, lors de l'Antiquité romaine, qu'il est vraiment question pour la première fois de propriété foncière avec l'apparition des trois attributs de propriété, l'usus, le fructus et l'abusus, la propriété est alors jugée comme un droit absolu.

Durant l'ère féodale, la période marquante en matière de propriété, on observe un recul dans la conception de celle-ci, notamment dans le domaine immobilier. Le « domaine éminent », qui était la propriété des seigneurs se caractérisait comme *« l'ensemble des terres concédées par un seigneur, sur lesquelles ce dernier a une propriété supérieure qui lui donne le droit de percevoir des redevances »*[3], et le « domaine utile », « *l'ensemble des droits de celui qui exploite le fonds et qui en recueillent les fruits »*[4], que possèdent les serfs moyennant d'importantes redevances au seigneur. Ce retour en arrière avec la séparation des attributs de propriété entre différents propriétaires pourrait aujourd'hui être comparé à l'usufruitier et le nu- propriétaire qui possèdent chacun une partie des droits de propriété.

Il a fallu attendre la Révolution française et la Déclaration des Droits de l'Homme et du Citoyen (DDHC) pour connaître une nouvelle évolution historique pour le droit de propriété. Cependant, c'est à relativiser car il s'agit d'une conception similaire à celle du droit romain, avec un droit de propriété à nouveau individuel et absolu. Ce qui se caractérise notamment par l'article 2 de la DDHC qui énumère les droits naturels et

[1] Article 1er de la loi du 7 mai 1946 instituant l'Ordre des géomètres-experts
[2] Géofoncier, Base des données foncières générées par les géomètres-experts
[3] Définition de "domaine éminent" issue du dictionnaire LAROUSSE en ligne www.larousse.fr
[4] Définition de "domaine utile" issue du dictionnaire LAROUSSE en ligne www.larousse.fr

imprescriptibles de l'Homme dont le droit de propriété[5]. L'article 17 de la DDHC indique que *« La propriété étant un droit inviolable et sacré, nul ne peut en être privé, si ce n'est lorsque la nécessité publique, légalement constatée, l'exige évidemment, et sous la condition d'une juste et préalable indemnité. »*, caractérisant là encore le droit de propriété comme un droit fondamental.

Avec l'article 544 du Code civil de 1804, une nouvelle définition de la propriété est donnée *« la propriété est le droit de jouir et disposer des choses de la manière la plus absolue, pourvu qu'on n'en fasse pas un usage prohibé par les lois ou par les règlements »*. C'est à partir de cet article qu'émerge l'idée du droit de propriété comme étant un droit exclusif[6], absolu et perpétuel. La notion de droit absolu fait référence à la possession pour un même propriétaire des trois attributs du droit de propriété que sont l'usus, le fructus et l'abusus. En principe, le droit de propriété est également imprescriptible et n'est pas limité dans le temps.

Encore aujourd'hui, les problématiques liées à la propriété sont au cœur du métier du géomètre-expert, qui, afin de garantir ces droits de propriété et éviter toutes sortes de conflits de voisinage, va réaliser l'une de ses principales missions qui consiste à délimiter cette dernière, avec l'opération du bornage amiable. Une seule mention du bornage est faite dans le Code civil, avec l'article 646 : *« tout propriétaire peut obliger son voisin au bornage de leurs propriétés contiguës. Le bornage se fait à frais communs »*. Seule la première partie de cet article est d'ordre public, ce qui signifie que l'*« on ne peut déroger »*[7] à ces lois et articles. La deuxième partie de l'article n'étant pas d'ordre public, il n'y a pas de caractère obligatoire, et dans les faits, c'est le plus souvent le client demandeur du bornage qui va payer la totalité des frais.

Le bornage restant une notion très largement survolée dans le Code civil, c'est principalement par la jurisprudence qu'il va permettre d'être plus précisément défini. En effet, c'est la jurisprudence qui liste les différentes conditions de recevabilité d'un bornage que sont *« la contiguïté des fonds, l'absence de constructions qui se touchent de part et d'autre de la limite, l'absence de bornage antérieur, l'absence de limite naturelle*

[5] Article 2 de la DDHC : "Le but de toute association politique est la conservation des droits naturels et imprescriptibles de l'homme. Ces droits sont la liberté, la propriété, la sûreté et la résistance à l'oppression."
[6] MALBOSC-CANTEGRIL Françoise. « L'empiètement », *Droit et Ville*, vol. 80, no. 2, 2015, pp. 179-199.
[7] Article 6 du Code civil

»[8]. Il faut également *« qu'il s'agisse de deux fonds différents, appartenant à des propriétaires différents »*[9].

Le rôle du géomètre-expert dans la délimitation de la propriété est défini à l'article 1er de la loi du 7 mai 1946 instituant l'Ordre des géomètres-experts (OGE), il est celui qui *« réalise les études et les travaux topographiques qui fixent les limites des biens fonciers ».* L'OGE, par ses décisions, va également apporter des éléments supplémentaires sur la définition de l'opération en elle-même ainsi qu'une condition non citée précédemment : le bornage est « *l'opération par laquelle est recherchée, déterminée et fixée par des marques extérieures apparentes appelées bornes, la limite séparative, le plus souvent incertaine, entre deux fonds contigus, non déjà bornés et faisant l'objet d'un droit de propriété privée »*[10]. Une autre définition en est également faite *« Le bornage est l'opération qui a pour effet de définir juridiquement et matérialiser sur le terrain les limites des propriétés privées, appartenant ou destinées à appartenir à des propriétaires différents »*[11].

Dans cet objectif de délimitation de la propriété, il est dit que *« Le géomètre-expert fixe les limites des biens fonciers à partir d'études, de travaux topographiques établis par lui-même ou par un membre de l'ordre [...] ainsi que de tout autre document ou information dont il pourrait avoir connaissance après s'être assuré de leur qualité et de leur validité »*[12]. Le géomètre-expert va donc devoir, afin de réaliser sa mission de délimitation de la propriété, se rendre sur le terrain afin d'en réaliser les relevés topographiques nécessaires à la réalisation du plan de bornage ainsi qu'à l'observation des signes apparents de possession sur lesquels il va pouvoir s'appuyer pour réaliser son expertise.

Le métier de géomètre-expert est depuis toujours associé à la notion de mesure. Il est essentiel pour chaque mission du géomètre-expert d'effectuer des travaux de mesure afin de déterminer les coordonnées des points mesurés. Aujourd'hui, les divers travaux topographiques nécessaires à la délimitation des limites foncières sont réalisés grâce à une gamme d'appareils de mesure, tels que le scanner et la station totale. Cependant, les appareils utilisés par les géomètres ont considérablement

[8] OGE, Recueil des normes ordinales sur l'acte foncier
[9] Cour d'appel d'Aix-en-Provence, Chambre civile, 4 août 1995
[10] OGE, Recueil des normes ordinales sur l'acte foncier
[11] Délibération du Conseil supérieur de l'OGE du 5 mars 2002 valant règles de l'art
[12] Article 48 du décret n°96-478 du 31 mai 1996

évolué au fil des années, menant aux technologies que nous connaissons aujourd'hui. Cette évolution des équipements a également entraîné une adaptation des méthodes de mesure pour correspondre aux capacités et aux limitations des instruments disponibles à chaque époque. Avec la mesure vient obligatoirement la notion de précision car malgré des techniques et des appareils de mesure toujours plus précis, il n'en reste que la mesure ne peut jamais être parfaite. La précision est qualifiée comme étant *« la qualité d'une opération, d'un mesurage, d'un instrument, d'un lever..., caractérisé par l'estimation d'un écart ou d'une tolérance. »*[13], ce qui se traduit par une tolérance d'une certaine valeur en centimètres sur chaque prise de mesure et donc une tolérance finale sur le plan une fois celui-ci terminé.

De plus, le géomètre-expert va également devoir se rendre sur Géofoncier afin de vérifier qu'aucun bornage antérieur n'a eu lieu car comme le dit l'adage, *« Bornage sur bornage ne vaut »*. Se rendre sur Géofoncier permet également de voir si des opérations ont déjà eu lieu sur le terrain à borner de manière à se procurer les documents d'archive d'autres cabinets dans un objectif de faciliter et de conforter l'opération de bornage que le géomètre-expert va être amené à réaliser. Ces documents d'archive, plus ou moins anciens, réalisés avec des techniques de mesure parfois bien moins précises que les techniques d'aujourd'hui sont à utiliser avec précaution selon leur qualité.

La tolérance des appareils de mesure, la précision de la mesure et les documents d'archive sur lesquels s'appuie la réalisation du procès-verbal et du plan de bornage, va conduire à une limite faisant l'objet d'une certaine incertitude qui contrairement à ce que souhaite l'OGE ne sera pas sans équivoque[14]. De plus, concernant cette notion d'incertitude, cela *« ne manque pas d'embarrasser les tribunaux qui préfèrent un avis tranché »*[15], qui ont toujours rendu des sanctions très sévères dès lors qu'il était constaté un empiètement sur la propriété d'autrui.

Il a été constaté dans ce sens une évolution depuis 2002, et la décision rendue par la Cour de cassation sur un empiètement de 0,5 cm[16], une mesure qui semble impossible à

[13] Définition de « précision » issue du lexique de l'Association Française de Topographie (AFT)

[14] Délibération du Conseil supérieur du 5 mars 2002 valant règles de l'art : "Les plans, procès-verbaux de bornage, descriptifs et tout document dressés et établis par un Géomètre-expert doivent être exempts de toute équivoque sur la représentation, la qualification et le repérage des limites qui y figurent ou y sont décrites. Les légendes doivent être claires précises et visibles."

[15] DALBIN J-F, *Actualité de l'empiètement*, Annales des loyers, 2024.

[16] Cass. civ. 3e, 20 mars 2002, n°00-16.015

démontrer quand on connaît la précision des appareils de mesure d'hier et d'aujourd'hui, et la nouvelle décision rendue en 2022, faisant entrer pour la première fois les notions de tolérance des mesures, et d'acceptation de cette tolérance, introduites tout par l'expert, dans une décision rendue par la Cour de cassation, avec une tolérance de + ou – 8 cm[17]. Il pourrait être question de savoir si cela a ouvert la porte à l'intégration de cette notion dans les procès-verbaux et les plans de bornage ainsi qu'à une acceptation par les instances de justice et par les clients.

Il sera donc tout d'abord question de savoir comment la précision des mesures ainsi que la qualité et la fidélité des documents d'archive entraînent une limite imprécisément définie, pourtant fixée de manière durable **(I)**. Ensuite, nous verrons quel pourrait être l'impact de l'incertitude sur la limite quant à la problématique de l'empiètement, ainsi que l'intégration de cette notion dans le champ contractuel et dans les documents fonciers **(II)**.

[17] Cass. civ. 3e, 23 nov. 2022, n°21-20.378

I Comment la précision des mesures ainsi que la qualité et la fidélité des documents d'archive entraînent une limite imprécisément définie, pourtant fixée de manière durable

Le rôle du géomètre-expert dans la délimitation de la propriété est défini à l'article 1er de la loi du 7 mai 1946 instituant l'Ordre des géomètres-experts (OGE), il est celui qui *« réalise les études et les travaux topographiques qui fixent les limites des biens fonciers »*. Dans cet objectif, le géomètre-expert va donc devoir réaliser des travaux topographiques mais également s'appuyer sur *« tout autre document ou information dont il pourrait avoir connaissance après s'être assuré de leur qualité et de leur validité »*[18] afin de délimiter la propriété. En effet, il est indispensable pour le géomètre-expert de se renseigner sur les travaux précédemment réalisés sur la parcelle à délimiter, pour ne pas procéder à une nouvelle opération de bornage sur un bornage préexistant, mais également pour avoir un maximum d'éléments pour permettre la réalisation du bornage, d'où l'importance des documents d'archive (I.1). De plus, des travaux topographiques vont obligatoirement devoir être mis en place, notamment pour permettre la matérialisation de la limite, et lors de ces travaux va intervenir la mesure avec la notion de précision de cette mesure (I.2). En fonction des éléments d'archive utilisés ainsi que de la précision des mesures, cela va entrainer une définition de la limite imprécise avec un certain degré de tolérance, pour une limite supposée être fixée de manière durable et sans équivoque[19] (I.3).

I.1 Les documents d'archive, un atout majeur dans la définition des limites mais une ressource à utiliser avec certaines précautions

Conformément à l'article 66 du Règlement intérieur de l'OGE, tous les géomètres-experts se doivent d'enregistrer les références de leurs dossiers, portant sur des opérations foncières, sur Géofoncier. Il leur faut également consulter cette base de données dès le commencement de leur mission, ce qui constitue l'une des étapes préalables aux missions foncières les plus importantes. En effet, consulter le portail Géofoncier permet notamment de voir les travaux

[18] Article 48 du décret n°96-478 du 31 mai 1996

[19] Délibération Conseil supérieur de l'OGE du 5 mars 2002 valant règles de l'art : "Les plans, procès-verbaux de bornage, descriptifs et tout document dressés et établis par un Géomètre-expert doivent être exempts de toute équivoque sur la représentation, la qualification et le repérage des limites qui y figurent ou y sont décrites. Les légendes doivent être claires précises et visibles."

déjà réalisés sur le terrain concerné ou alors sur des terrains riverains, donnant ainsi accès à un maximum d'informations pour le déroulement futur de la mission du géomètre-expert. Cette obligation de consulter et de remplir la base de données date de 1997, anciennement sur la base de données AURIGE (Archivage Unifié et Répertoire Informatisé des Géomètres-Experts) et depuis 2010 sur Géofoncier[20]. La mission de délimitation de la propriété du géomètre-expert est considérée comme relevant d'une obligation de moyens car il existe un aléa lié au recueil de l'accord des parties. Sans l'accord des parties, le bornage n'est pas valide, ce qui explique que les opérations de délimitation de la propriété ne puissent relever d'une obligation de résultats. La jurisprudence va confirmer cette obligation de moyens en spécifiant que *« les géomètres-experts ne sont tenus que d'une obligation de moyens dans la détermination des limites de propriété résultant des opérations de bornage qui leur sont confiées »*[21]. L'obligation de moyens est définie comme l'engagement du débiteur *« à mobiliser toutes les ressources dont il dispose pour accomplir la prestation promise, sans garantie du résultat »*[22]. C'est donc dans cet objectif de respect des règles de l'art et de l'obligation de moyens qui pèsent sur la mission de détermination de la limite du géomètre-expert que ce dernier va demander à ses confrères les documents qui pourraient l'intéresser. En ce qui concerne la communication de documents entre confrères géomètres-experts, il est dit que *« le géomètre-expert doit communiquer au confrère qui lui en fait la demande copie des documents topographiques en sa possession fixant les limites des biens fonciers énumérés dans la demande »*[23]. Les documents concernés par la demande ne peuvent être que des actes fonciers, il s'agit donc uniquement des documents permettant de délimiter la propriété foncière[24].

Un autre exemple d'archives que le géomètre-expert peut utiliser ce sont les documents non visibles sur Géofoncier, comme des plans plus ou moins anciens que les propriétaires conservent avec leurs actes de propriété et qui ne sont pas obligatoirement des plans d'opérations foncières. Sur ces documents, de nombreuses informations peuvent permettre une détermination facilitée des limites comme grâce à la présence de cotes ou encore de

[20] OGE, Recueil des normes ordinales sur l'acte foncier
[21] Tribunal d'instance de Toulon, 8 novembre 2012
[22] OGE, Recueil des normes ordinales sur l'acte foncier
[23] Article 52 du décret n°96-478 du 31 mai 1996
[24] OGE, Recueil des normes ordinales sur l'acte foncier

symboles d'appartenance qui n'apparaissent pas, diffèrent ou au contraire sont en accord avec le cadastre.

Une fois leur mission de détermination de la limite terminée, les géomètres-experts ont l'obligation de « verser » les limites sur le Référentiel Foncier Unifié (RFU) présent sur Géofoncier. Cette obligation date de 2010, depuis le passage de la base de données AURIGE à celle de Géofoncier, et concerne *« toutes les limites foncières concernées par la mission confiée au géomètre-expert, y compris celles résultant d'une définition antérieure au 01/07/2010 »*[25]. Le RFU est *« une représentation cartographique s'appuyant sur les sommets géoréférencés des limites issues des missions à incidence foncière effectuées par les géomètres-experts »*[26]. Le RFU n'a aucun lien avec les mesures effectuées lors du bornage, il se limite à une délimitation géographique du bornage, offrant une précision moindre que celle du bornage lui-même. Les sommets précisent leur nature (borne, clou, angle de bâtiment, …), ainsi que leur classe de précision, il y a trois principales classes de précision :

- Classe 1 : inférieur à 5 cm
- Classe 2 : de 5 à 15 cm
- Classe 9 : supérieur à 15 cm

Seuls les sommets présentant une précision des classes 1 et 2 sont visibles par tous sur le portail Géofoncier, la classe 9 étant jugée comme présentant une trop grande incertitude et n'est donc visible que par le géomètre-expert l'ayant émis ainsi que par les instances ordinales. Le géomètre-expert qui indique la classe de précision lors de la création de ces sommets doit pouvoir justifier l'utilisation de telle ou telle classe de précision selon la qualité des travaux topographiques réalisés ainsi que des difficultés rencontrées lors de la réalisation de ces travaux.

Pour autant, *« le géomètre-expert s'interdit d'utiliser le RFU pour rétablir les limites de propriétés sans avoir au préalable analysé toutes les dispositions de l'acte foncier correspondant qui demeure le seul document portant définition des limites de propriété »*[27]. Malgré la puissance de cet outil, le géomètre-expert ne peut utiliser cet outil seul, en réappliquant uniquement les coordonnées obtenues par le RFU par exemple, seuls les

[25] Article 70 du Règlement intérieur de l'Ordre des géomètres-experts
[26] Article 70 du Règlement intérieur de l'Ordre des géomètres-experts
[27] Article 70 du Règlement intérieur de l'Ordre des géomètres-experts

documents graphiques et les procès-verbaux de bornage doivent être utilisés quand il est question de rétablir la limite, le RFU ne venant jouer qu'un rôle de « contrôle ».

Les documents d'archive sont une source de données essentielle pour la réalisation du bornage par le géomètre-expert, mais tous les documents n'ont pas la même valeur en ce qui concerne l'information qu'ils vont donner, il semble donc important de classifier les documents à partir de la « hiérarchie de la preuve » (I.1.1). Vient ensuite la question de savoir comment réappliquer ou prendre en compte ces documents dans une réalité parfois bien différente de celle de l'époque de réalisation de ces documents (I.1.2).

I.1.1 La « hiérarchie de la preuve » appliquée aux documents d'archive

La délibération du Conseil supérieur de l'OGE du 5 mars 2002 valant règles de l'art met en avant les différents éléments à prendre en compte pour l'opération de bornage, c'est ce qui est appelée la « hiérarchie de la preuve ». Ces différents éléments sont hiérarchisés car ils sont considérés comme ayant une valeur inégale :

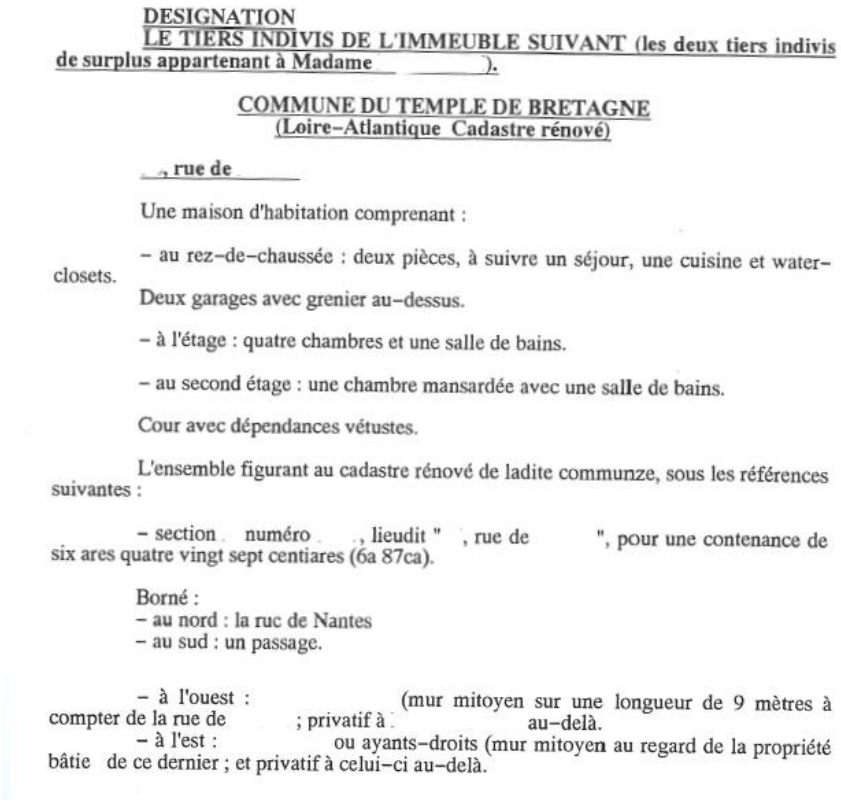
- Titres de propriété (I.1.1.1)
- Documents relatifs à un bornage antérieur (I.1.1.2)
- Nature et état des lieux (voir dans le I.2)
- Cadastre (I.1.1.3)

I.1.1.1 Les actes ou titres de propriété et les plans anciens qui peuvent y être joints, autres que les documents de division ou de bornage

Le processus de délimitation des parcelles exige un examen approfondi des titres de propriété des propriétaires concernés, de préférence avant la tenue de la réunion de bornage, afin de pouvoir conclure à un bornage conforme à ces titres de propriété[28]. La notion de titre de propriété est définie comme *« tous les actes de mutation, actes d'acquisition ou actes de donation »*[29], il est important d'analyser en amont les informations contenues dans ce document essentiel. L'étude attentive de ces actes peut également révéler l'existence d'un bornage ancien qui ne serait pas nécessairement répertorié sur Géofoncier s'il date de trop longtemps. Les anciens actes immobiliers regorgent de détails précieux qui, de nos jours, sont souvent absents en raison des changements opérés dans le cadre des réformes de la

[28] Cour d'Appel de Poitiers, 28 août 1986
[29] OGE, Recueil des normes ordinales sur l'acte foncier

publicité foncière. Ces réformes ont entraîné une réduction significative de la description de la partie dédiée à la désignation du bien dans les actes. Cette section, autrefois riche en informations, spécifiait notamment l'appartenance des murs ou d'autres éléments physiques servant de délimitation entre les parcelles. Par exemple, dans un extrait d'acte de propriété provenant d'un dossier établi au Temple de Bretagne, il est possible de trouver des informations détaillées sur la manière dont la parcelle est délimitée, que ce soit par des structures permanentes telles qu'un mur ou par des éléments de voirie comme la rue de Nantes. De plus, ces documents fournissent des indications précieuses sur la propriété des murs, ce qui revêt une importance cruciale dans le processus de bornage. En prenant en compte ces détails, il devient possible d'établir le bornage tout en tenant compte de l'état actuel des lieux.



DESIGNATION
LE TIERS INDIVIS DE L'IMMEUBLE SUIVANT (les deux tiers indivis de surplus appartenant à Madame).

COMMUNE DU TEMPLE DE BRETAGNE
(Loire-Atlantique Cadastre rénové)

, rue de

Une maison d'habitation comprenant :

– au rez-de-chaussée : deux pièces, à suivre un séjour, une cuisine et water-closets.

Deux garages avec grenier au-dessus.

– à l'étage : quatre chambres et une salle de bains.

– au second étage : une chambre mansardée avec une salle de bains.

Cour avec dépendances vétustes.

L'ensemble figurant au cadastre rénové de ladite communze, sous les références suivantes :

– section numéro , lieudit " , rue de ", pour une contenance de six ares quatre vingt sept centiares (6a 87ca).

Borné :
– au nord : la ruc de Nantes
– au sud : un passage.

– à l'ouest : (mur mitoyen sur une longueur de 9 mètres à compter de la rue de ; privatif à au-delà.
– à l'est : ou ayants-droits (mur mitoyen au regard de la propriété bâtie de ce dernier ; et privatif à celui-ci au-delà.

Figure 1: Extrait acte de propriété Le Temple de Bretagne

Aujourd'hui, la partie des actes consacrée à la désignation du bien est souvent réduite au plus simple, se limitant à la désignation cadastrale du lot et à une description sommaire du bâti. Cette évolution résulte des changements survenus dans les pratiques de publicité foncière, lesquels ont conduit à une simplification des documents immobiliers. Face à cette diminution des détails contenus dans les actes, il devient essentiel d'interroger les propriétaires sur la disponibilité d'actes anciens ou de tout plan antérieur fourni avec leur

titre de propriété. Ces documents antérieurs peuvent jouer un rôle crucial dans le processus de bornage. En effet, ils peuvent servir à corroborer les affirmations des différentes parties impliquées dans la délimitation des propriétés. De plus, ces plans peuvent également fournir des informations précieuses sur l'appartenance des murs ou d'autres éléments physiques, lesquelles peuvent être comparées aux données cadastrales. Ainsi, ils contribuent à établir une compréhension plus complète et précise des limites des propriétés, facilitant ainsi le processus de bornage. Lors d'un bornage réalisé au cours de ma période de stage, l'un des riverains avait conservé de nombreux documents avec son acte de propriété, que ça soit les actes anciens ou encore un « plan d'un terrain » réalisé par un géomètre-expert, paraissant assez ancien mais non daté.

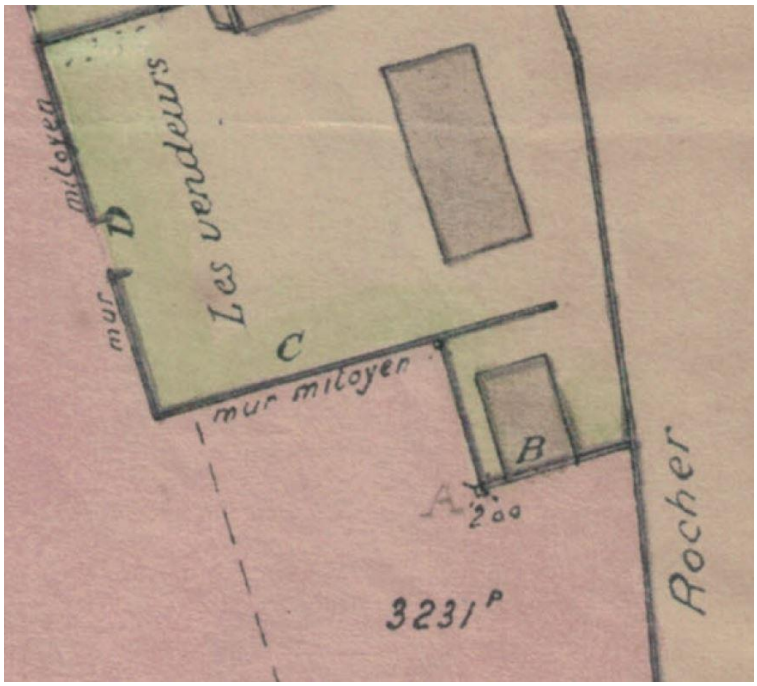


Figure 2 : Extrait de l'Annexe 1 : Plan d'un terrain, établi par un géomètre-expert DPLG, non daté

C'est sur ce plan que des informations supplémentaires utiles pour la réalisation du bornage étaient présentes telles que la mention de l'appartenance de plusieurs murs, et également l'indication d'une cote de 2,00 m entre les points A et B qui a permis de nous conforter quant à l'appartenance du mur entre le point A et le mur C.

Avec cet exemple et cette cote à 2,00 m se pose la question de la précision des mesures de l'époque ayant permis de donner une mesure arrondie au centimètre et l'incertitude concernant l'exactitude de cette mesure.

Si les propriétaires ne fournissent pas leurs actes, il existe deux méthodes alternatives pour les obtenir. La première consiste à les obtenir via le Service de la Publicité Foncière (SPF). La seconde option est de contacter le notaire ayant rédigé l'acte, si son identité est connue. Il est préférable de passer par le notaire car en passant par le SPF, il ne sera pas fourni d'annexes en plus du document demandé. Dans certaines communes, il est fréquent qu'un même notaire soit chargé de la rédaction de la plupart des actes de mutation de propriété.

I.1.1.2 Les documents relatifs à un bornage antérieur

Les documents d'archive relatifs à un bornage antérieur concernent tous les documents ayant fait l'objet d'un bornage, que celui-ci soit total ou partiel. Cela contient donc les documents relatifs aux divisions, qui sont également à rechercher car ces plans de division sont considérés comme des plans de bornage[30] et portent même, aujourd'hui, la mention de plan de bornage et de division. Les Documents d'Arpentage (DA), ayant changé d'appellation pour devenir les Documents Modificatifs du Parcellaire Cadastral (DMPC), sont très prisés car présentant les mutations que peuvent avoir subi les parcelles concernées par le bornage ainsi que l'indication de cotations très importantes pour la mise en place du bornage, comme

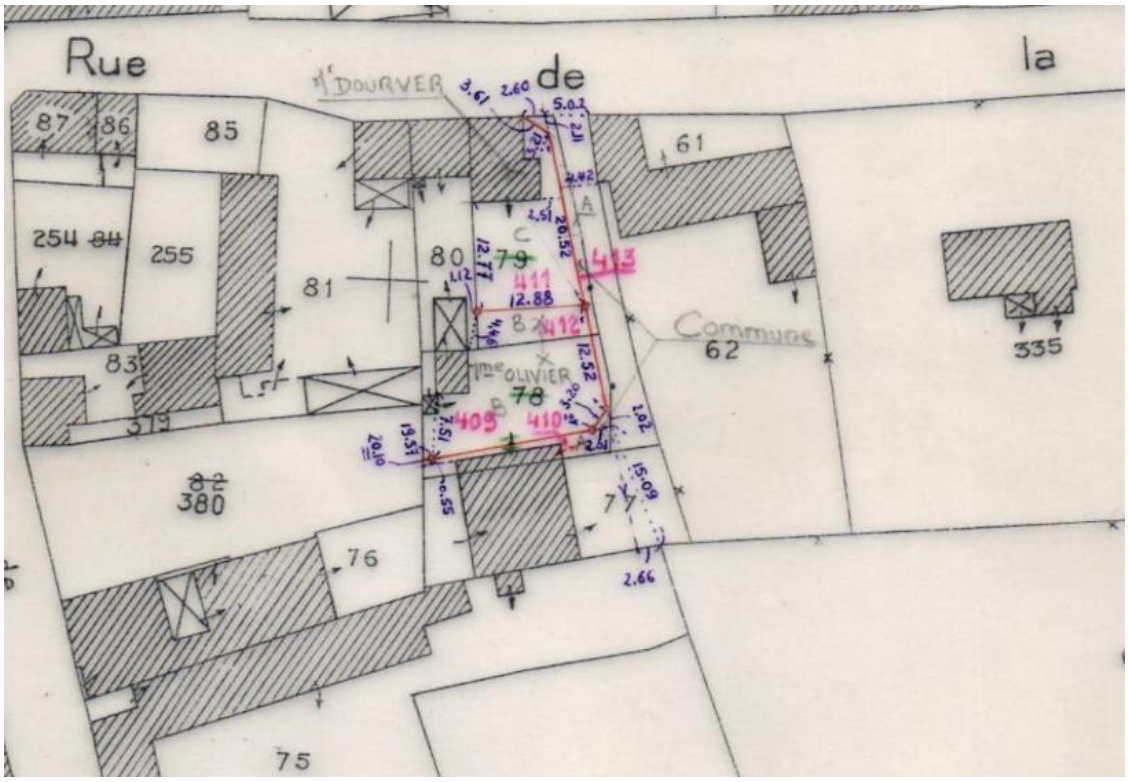


Figure 3 : DA ancien, issu d'un dossier du cabinet BCG

on peut le voir sur la Figure 3, permettant notamment de retrouver des bornes existantes. Pour qu'un ancien DA puisse être réappliqué, il est nécessaire qu'il porte la signature du propriétaire concerné par la division. Pour se protéger, le géomètre-expert peut demander la

[30] « Par extension, on considère que la fixation d'une limite en cas de division d'un fonds préalable à un transfert d'une partie d'une propriété est également un « bornage ». », MAZUYER F. et RIGAUD P., *Le bornage entre résolution et prévention des conflits*, p.28, Publi-Topex, 2011.

signature des propriétaires concernés par la réapplication des bornes, même si toutes les cotes nécessaires à cette réapplication sont connues et sans ambiguïté.

Cependant, l'indication de ces cotations n'est présente que sur les documents anciens et pas sur les nouveaux qui ne comportent eux, que la limite divisoire ainsi que les parcelles concernées. Toutes ces opérations sont visibles sur le portail Géofoncier, ce qui permet de consulter ses propres archives ou de faire la demande d'archives aux confrères géomètres-experts qui ont l'obligation de fournir la copie de tous les documents topographiques ayant servi à la délimitation de la propriété[31]. Géofoncier datant de 2010, et ayant récupéré toutes les données de la base AURIGE, c'est pour les archives antérieures à la base AURIGE que les recherches sont plus compliquées. Concernant les données visibles sur le portail Géofoncier, il s'agit des dossiers, de leurs références ainsi que dans certains cas, des documents liés à ces dossiers[32], ce qui permet d'avoir accès directement à certains documents sans avoir besoin de faire la demande d'archives au cabinet ayant réalisé l'opération. Bien que le géomètre-expert puisse enregistrer les documents sur le portail Géofoncier, cela ne le décharge pas de ses obligations définies à l'article 55 du décret du 31 mai 1996 concernant la conservation des archives. En vertu de cet article, le géomètre-expert est tenu de conserver les archives liées à ses missions dans le respect des dispositions légales en vigueur. Cela inclut la conservation des documents originaux ainsi que leur accessibilité pour consultation ultérieure, conformément aux normes établies pour les géomètres-experts par la réglementation en matière d'archivage[33].

Les procès-verbaux de bornage revêtent une importance primordiale en matière de délimitation de la propriété. Ils sont définis comme *« un acte foncier visant à définir les limites de propriété privée. »*[34] et sont considérés comme des éléments probants et décisifs dans le processus de délimitation. En effet, ils servent de référence incontestable pour déterminer les limites entre les propriétés. Il suffit dès lors de vérifier si les indications contenues dans ces procès-verbaux correspondent à la réalité observée sur le terrain, puis de

[31] Article 52 du décret n°96-478 du 31 mai 1996 : « Le géomètre-expert doit communiquer au confrère qui lui en fait la demande copie des documents topographiques en sa possession fixant les limites des biens fonciers énumérés dans la demande. »

[32] Article 64 du Règlement intérieur de l'Ordre des géomètres-experts

[33] Article 65 du Règlement intérieur de l'Ordre des géomètres-experts

[34] OGE, Recueil des normes ordinales sur l'acte foncier

les appliquer de nouveau si nécessaire. Ces documents offrent une base solide pour résoudre les litiges fonciers et garantir le respect des droits de propriété de chacun.

Afin qu'un procès-verbal soit reconnu comme valide et qu'il puisse servir de référence pour délimiter les limites de la propriété, il est impératif qu'il soit signé par toutes les parties impliquées dans le bornage[35]. La présence des signatures de chaque partie est essentielle pour attester de leur accord sur les éléments définissant les limites dans le procès-verbal. Cette condition garantit la légitimité du document et assure qu'il peut être invoqué en cas de litige ultérieur concernant les limites foncières. En l'absence de la signature de l'une des parties, le procès-verbal pourrait être remis en question et son utilité dans le processus de bornage pourrait être compromise. Ainsi, la signature de toutes les parties est une condition sine qua non pour assurer la validité et l'applicabilité du procès-verbal dans la délimitation des propriétés[36].

I.1.1.3 Le cadastre

Le cadastre est défini comme étant un *« inventaire descriptif et évaluatif des parcelles de terrain et des immeubles bâtis. Il s'agit d'un document à caractère fiscal qui a vocation à définir l'assiette des impôts fonciers et qui ne peut valoir titre de propriété »*[37], il se situe au plus bas de la « hiérarchie de la preuve », car il est à utiliser avec de nombreuses précautions. En effet, *« le fait que le plan cadastral ait été établi au vu des plans cadastraux précédemment dressés sans délimitation contradictoire et par des personnes aux compétences techniques insuffisantes, de sorte que les renseignements figurant sur le plan cadastral revêtent un caractère éminemment incertain, rend ledit plan non fiable et non utilisable. »*[38], cette décision reste cependant à nuancer car malgré les nombreuses incertitudes que présente le plan cadastral, celui-ci reste un bon indice de présomption dans le silence des actes de propriété notamment.

Le cadastre ancien regorge fréquemment d'indications qui peuvent évoquer des présomptions des limites remontant à une période très ancienne. Ces indices incluent des éléments tels que des levées de terre, des fossés, d'anciens murs, des structures bâties

[35] Cour d'appel de Montpellier, Chambre civile 3, 12 janvier 2023, 18/04046
[36] OGE, Recueil des normes ordinales sur l'acte foncier
[37] OGE, Recueil des normes ordinales sur l'acte foncier
[38] Cour d'appel de Bourges, Chambre civile, 28 janvier 1997

anciennes, ainsi que des chemins[39]. Ces caractéristiques physiques fournissent des témoignages tangibles de la configuration et de la délimitation des terrains à travers les âges. Leur présence dans les enregistrements cadastraux anciens peut être cruciale pour établir des limites anciennes et pour aider à interpréter les contours actuels des propriétés. En examinant ces indices, les géomètres-experts peuvent obtenir des indices précieux sur les limites foncières passées, contribuant ainsi à une meilleure compréhension de l'histoire du territoire et à une délimitation plus précise des propriétés actuelles.

Il est essentiel pour le géomètre-expert d'informer ses clients que le cadastre peut présenter des lacunes et des imprécisions. Il convient de souligner que les informations cadastrales doivent être interprétées avec prudence et qu'elles ne constituent pas toujours une base fiable pour établir les limites exactes d'une propriété. De plus, il est crucial de faire comprendre aux clients que le principal objectif du cadastre est de fournir des données à des fins fiscales et administratives, plutôt que de définir avec précision les frontières physiques des propriétés.

Une exception notable au cadastre est représentée par le remembrement, avec comme idée principale des opérations *« visant à regrouper le parcellaire dispersé des exploitations, à faire disparaître les obstacles à la mécanisation (bosquets, haies par exemple), à repenser les voies de desserte, parfois à assécher les mares. »*[40]. Le code rural donne également une définition du remembrement en disant qu'il *« se fait au moyen d'une nouvelle distribution des parcelles morcelées et dispersées. »*, que le but est « *par la constitution d'exploitations rurales d'un seul tenant ou à grandes parcelles bien groupées, d'améliorer l'exploitation agricole des biens qui y sont soumis »*[41].

Lors du remembrement, des plans côtés de remembrement ont été introduits. Ces plans sont établis par des géomètres-experts, les seuls professionnels habilités à réaliser cette mission. Ces plans étaient fréquemment accompagnés d'un procès-verbal récapitulant les transferts de terres. Ces plans et procès de remembrement jouissent d'une validité similaire à celle des plans de bornage. Il est envisageable de les récupérer aux Archives Départementales mais surtout auprès des confrères géomètres-experts qui les ont réalisés et qui doivent les

[39] OGE, Recueil des normes ordinales sur l'acte foncier

[40] Définition de « remembrement » issue de Géoconfluences, ressources géographiques pour les enseignants, geoconfluences.ens-lyon.fr

[41] Article L123-1 du Code rural

conserver et si personne ne peut leur reprendre lorsqu'ils mettent fin à leur activité, c'est le conseil régional de l'OGE qui doit les récupérer[42]. Les sections parcellaires touchées par le remembrement peuvent être identifiées par une particularité : elles sont souvent représentées par des doubles lettres débutant à la fin de l'alphabet, telles que ZA, ZB, YA... Toutefois, il convient d'adopter une approche prudente à l'égard de ces plans, étant donné qu'ils ont été établis principalement entre les années 1950 et 2000. Cette période a vu une évolution des techniques de mesure, jusqu'à celles que nous connaissons aujourd'hui.

Figure 4 : Extrait de l'Annexe 2 : Plan de remembrement de BLAIN, Section ZP, établi en 1974 par M. VOUZELLAUD, géomètre agréé

Malgré cette réserve, les plans côtés de remembrement présentent des caractéristiques spécifiques qui les rendent utiles pour la délimitation foncière. Ils incluent notamment l'emplacement des bornes de remembrement ainsi que des cotes entre ces bornes comme on peut le constater sur la Figure 4 ci-dessus. Cette information est précieuse pour retrouver les bornes, si elles sont encore présentes sur le terrain, ou pour estimer leur position en fonction des cotes indiquées.

Il convient toutefois de noter qu'une certaine marge d'erreur peut exister dans les cotes fournies sur ces plans. Par exemple, il est possible de rechercher une borne en se fiant à une cote donnée, pour réaliser ensuite que cette cote comporte une tolérance d'une trentaine de

[42] Article 55 du décret du 31 mai 1996 portant règlement de la profession de géomètre expert et code des devoirs professionnels

centimètres, ce qui peut entraîner une variation significative dans l'étendue de la zone de recherche.

Ainsi, bien que les plans côtés de remembrement offrent des informations précieuses pour la délimitation des propriétés, il est important de les interpréter avec prudence et de tenir compte de la marge d'erreur associée aux mesures réalisées à l'époque de leur établissement.

En France, il existe une autre exception au cadastre en plus des plans de remembrement : le cadastre d'Alsace-Moselle. En raison des annexions allemandes entre 1871[43] et 1918, ce cadastre a été adapté et maintenu selon les normes allemandes de l'époque, ce qui lui confère des particularités distinctes par rapport au cadastre appliqué dans le reste du pays. Conformément aux principes de la loi du 31 mai 1884, il bénéficie d'une force probante certaine, notamment pour les limites ayant fait l'objet d'une prescription acquisitive, qui ont ainsi la même valeur que si elles avaient été définies contradictoirement[44].

Après avoir examiné tous ces documents d'archive, se pose alors la question de leur intégration et de leur application dans un contexte actuel, souvent très éloigné des conditions de leur création initiale.

I.1.2 La prise en compte des documents d'archive

C'est lors de la prise en compte des documents d'archive que la « hiérarchie de la preuve » entre en jeu dans l'évaluation de ces documents, impliquant une classification des trois types principaux d'archives utilisées. Cette hiérarchie établit un ordre de priorité dans la considération des documents en fonction de leur fiabilité et de leur pertinence pour la délimitation foncière.

Tout d'abord, on trouve les actes notariés et les titres de propriété, qui sont généralement reconnus comme les documents d'archive les plus fiables et les plus authentiques, on parle d'acte authentique lorsque cet acte est rédigé par un officier public comme un notaire par exemple. Ces documents peuvent permettre d'offrir une vision précise des limites et des droits fonciers en comportant des informations essentielles sur ces limites ou ces droits de propriété. Si un acte de propriété mentionne une limite précise, telle que l'appartenance d'un

[43] OGE, Recueil des normes ordinales sur l'acte foncier
[44] OGE, Recueil des normes ordinales sur l'acte foncier

mur ou d'une clôture, le géomètre-expert est tenu de prendre en considération cette information, même si l'état des lieux suggère une autre réalité.

Ensuite, viennent les documents d'archive qui englobent les plans de bornage, qu'il s'agisse d'un bornage complet ou partiel. Ces documents revêtent une certaine importance dans la hiérarchie des preuves, car ils offrent souvent une multitude de cotes permettant de localiser les bornes physiques. Ils constituent ainsi des références privilégiées pour la délimitation foncière.

Cependant, il convient d'exercer une certaine prudence dans l'interprétation de ces plans, en particulier en ce qui concerne les cotes indiquées. En effet, selon l'époque de leur réalisation, ces mesures peuvent être sujettes à des imprécisions en raison de l'évolution des techniques de mesure au fil des décennies. Cela est particulièrement vrai pour les plans de remembrement, qui sont considérés comme des plans de bornage et qui peuvent donc présenter des cotes à interpréter avec précaution.

Malgré leur fiabilité générale, il est nécessaire de prendre en compte les éventuelles variations dans les méthodes de mesure et les standards de précision qui ont évolué au fil du temps. Avoir conscience de cela est essentiel pour garantir une interprétation précise et réaliste des documents d'archive et pour éviter toute confusion dans le processus de délimitation foncière.

Effectivement, en ce qui concerne les plans de bornage, la précision de ces documents joue un rôle crucial dans leur évaluation et leur utilisation. Comme évoqué précédemment, la fiabilité des indications fournies par ces plans dépend largement de l'époque à laquelle ils ont été réalisés. Ainsi, il est essentiel de prendre en considération cette variable temporelle lors de l'interprétation des données qu'ils contiennent.

Par exemple, pour un plan de bornage relativement ancien, datant de plusieurs dizaines d'années, les bornes retrouvées grâce à ce document peuvent présenter un certain écart par rapport aux mesures actuelles. Cependant, même si cet écart est de l'ordre de 2 à 3 centimètres, il est généralement considéré comme acceptable pour être pris en compte dans la délimitation foncière. En effet, dans de nombreux cas, cette marge d'erreur reste suffisamment faible pour permettre une utilisation fiable des bornes retrouvées comme points de référence pour établir les limites des propriétés.

Il est donc primordial de tenir compte de la période de réalisation des plans de bornage lors de leur utilisation, et de faire preuve de discernement dans l'appréciation de la précision des mesures qu'ils fournissent. Cette approche permet de garantir une délimitation foncière

précise et cohérente, tout en prenant en considération les variations potentielles dans les méthodes de mesure au fil du temps.

Lors de l'interprétation de ces plans, il est également important de prêter une attention particulière à l'auteur du document. En effet, la qualité et la fiabilité des plans peuvent varier en fonction du confrère qui les a réalisés. Certains documents pourraient être moins précis ou de moindre qualité selon les méthodes et les compétences de celui qui les a produits. Par conséquent, il est toujours prudent de vérifier la réputation et les qualifications du géomètre-expert qui a effectué les relevés. Cette précaution permet de garantir une interprétation plus fiable et de minimiser les risques d'erreurs lors de l'utilisation de ces plans.

Concernant les plans de remembrement, la situation diffère encore des plans de bornage traditionnels. Élaborés principalement à partir des années 1950, avec un grand nombre réalisés au début des années 2000, les méthodes de mesure utilisées à l'époque étaient différentes. Il n'est donc pas rare de constater des écarts plus significatifs, pouvant atteindre plusieurs dizaines de centimètres pour les plans les moins précis, contrairement aux écarts de 2 à 3 centimètres habituels dans les plans de bornage classiques.

La difficulté réside alors dans la manière de les interpréter et de les utiliser pour la délimitation foncière. Une approche consiste à comparer leur position avec l'état actuel des lieux, en tenant compte de repères tels que les clôtures ou les arbres. Dans certains cas, il peut être nécessaire de rétablir la position d'une borne de remembrement si celle-ci présente une discordance trop importante par rapport au plan et à l'état des lieux. Cependant, une telle démarche nécessite une grande prudence pour garantir l'exactitude du rétablissement des limites.

Enfin, le cadastre, qui se situe en bas de la hiérarchie des documents d'archive, n'est pris en compte que pour ce qu'il nous donne, c'est-à-dire des présomptions, telles que l'appartenance des murs, clôtures ou encore fossés, si ces éléments sont matérialisés sur le cadastre.

En appliquant cette hiérarchie de la preuve, les géomètres-experts peuvent prendre des décisions éclairées sur la manière de traiter et d'interpréter les documents d'archive dans le cadre de leur travail de délimitation foncière. Cela leur permet de garantir une approche rigoureuse et précise dans la reconstruction des limites foncières.

I.2 La précision de la mesure

Pour procéder à un bornage, l'une des phases essentielles à accomplir est la réalisation de travaux topographiques. La précision de ces travaux dépend de divers facteurs tels que les instruments utilisés, les techniques de mesure employées et l'expertise du géomètre-expert chargé de les réaliser. La topographie est définie comme *« la technique qui a pour objet l'exécution, l'exploitation et le contrôle des observations concernant la position planimétrique et altimétrique, la forme, les dimensions et l'identification des éléments concrets, fixes et durables, existant à un moment donné »*[45].

Pour garantir des mesures toujours plus précises, les géomètres-experts s'appuient sur des instruments de haute technologie tels que la station totale, le GPS (Système de Positionnement Global), utilisé par certains cabinets en milieu rural, le scanner, utilisé en milieu très urbain ou encore dans des cas plus rares, le drone. Ces outils permettent d'obtenir des données topographiques avec une grande exactitude, en réduisant les erreurs de mesure et en fournissant des résultats fiables.

Cependant, malgré l'utilisation de technologies avancées, il est important de reconnaître que toute mesure comporte une certaine marge d'erreur. Des facteurs tels que les conditions météorologiques, les obstacles physiques sur le terrain et les limitations des équipements peuvent influencer la précision des travaux topographiques réalisés au GPS par exemple.

Par conséquent, les géomètres-experts sont tenus de respecter des normes de précision strictes lors de l'exécution de leurs travaux. Ces normes sont généralement définies par des organismes professionnels tels que l'Ordre des Géomètres-Experts (OGE) et peuvent varier en fonction du type de mesure effectuée et des exigences spécifiques du projet. Il est possible de citer l'arrêté de 2003, concernant les classes de précision s'appliquant sur les travaux topographiques réalisés par l'Etat ou pour le compte de l'Etat[46], qui s'applique par extension aux autres travaux réalisés par le géomètre-expert sans que cela ne soit pour le compte de l'Etat. L'arrêté de 2003 a établi des normes claires et rigoureuses pour garantir la précision et la fiabilité des mesures topographiques. Ces classes de précision sont cruciales pour les géomètres-experts, car elles fournissent des lignes directrices sur les tolérances acceptables

[45] BRABANT M et al, Topographie opérationnelle : mesures-calculs-dessins-implantations, Eyrolles, 2012.

[46] Arrêté du 16 septembre 2003 portant sur les classes de précision applicables aux catégories de travaux topographiques réalisés par l'Etat, les collectivités locales et leurs établissements publics ou exécutés pour leur compte

pour différents types de travaux. Par exemple, pour les opérations de bornage, les mesures doivent souvent répondre à des exigences de précision strictes pour éviter des conflits de propriété et des litiges potentiels.

La précision des travaux topographiques anciens ou actuels dépend de la qualité des instruments d'aujourd'hui et d'hier (I.2.1). La précision des appareils d'aujourd'hui dépend de plusieurs choses telles que les erreurs et l'exactitude de la mesure (I.2.2), les objets mesurés (I.2.3) et l'opérateur qui effectue les mesures (I.2.4). Que ressort-il de cette précision des travaux topographiques (I.2.5) ?

I.2.1 La qualité des appareils de mesure d'hier et d'aujourd'hui

La profession de géomètre remonte à des temps anciens. Historiquement, le géomètre était connu sous le nom d'arpenteur, car il mesurait la superficie d'un terrain en le parcourant avec des instruments qui ont évolué au fil du temps (I.2.1.1) pour devenir ceux que nous utilisons aujourd'hui (I.2.1.2).

I.2.1.1 L'évolution de la qualité des appareils…

Avant les années 1980, les instruments utilisés par les géomètres sur le terrain consistait en des instruments mesurant d'une part les distances et des appareils mesurant les angles d'autre part. Concernant les instruments mesurant les distances, cette mesure pouvait s'effectuer par une mesure directe ou indirecte. Il existait trois types d'instruments pour les mesures directes des distances avec le mètre et le double mètre, les règles en bois ou en métal et la chaîne d'arpenteur, allant de mesures sur de très courtes distances pour le mètre ou le double mètre jusqu'à des mesures de 10 à 20 mètres pour la chaîne d'arpenteur[47]. La chaîne d'arpenteur présentait *« une approximation de plus de 5 à 10 cm pour 100m en terrain facile et en terrain accidenté, l'erreur à craindre était de 10 à 30 cm pour 100 mètres »*[48]. Une alternative à la chaîne d'arpenteur pour les longues distances était le ruban d'acier dont la précision *« varie en terrain facile de + ou – 4 à 5 cm pour 100m et en terrain difficile de + ou – 10 cm pour 100m »*[49]. Les instruments permettant la mesure des angles étaient de trois sortes : les

[47] MAZUYER F., Webinaire, Méthodes de mesures anciennes, Publi-Topex, 2021.
[48] MAZUYER F., *« Les anciens instruments de mesure et les anciennes méthodes de levé »*¸ Géomètre n°2184, 2020
[49] GRELAUD F., *Technique des levers ruraux et opérations connexes*, Eyrolles, 1965.

équerres, les goniographes et les goniomètres, présentant pour l'instrument le plus précis des trois une erreur de 6 centigrades pour une visée à 50 mètres[50]. C'est seulement avec l'apparition des tachéomètres, qui deviendront plus tard les stations totales que l'on connaît aujourd'hui, qu'il est devenu possible d'avoir des appareils mesurant à la fois les distances et les angles[51]. L'évolution des appareils de mesure visait à améliorer constamment la précision des mesures. Cependant, en 1973, des écarts de 2,7 et 3,8 centimètres ont été observés sur des mesures de 27 et 41 mètres respectivement[52]. Cela suggère un écart de 5 à 10 centimètres pour une mesure de 100 mètres, indiquant une amélioration minime, voire inexistante, par rapport aux instruments utilisés auparavant pour mesurer les distances et les angles séparément.

Le tachéomètre a ensuite continué d'évoluer pour devenir la station totale moderne, maintenant utilisée par les géomètres en France et dans le monde entier.

I.2.1.2 …pour arriver aux appareils d'aujourd'hui

Aujourd'hui, la station totale est l'outil essentiel du géomètre-expert lors de ses travaux sur le terrain. Cet appareil joue un rôle central dans la réalisation des levés topographiques, en collectant avec précision les données nécessaires à l'établissement des plans de bornage et à la détermination des limites foncières. L'utilisation du GPS et des drones est peu recommandée et peu adaptée aux mesures indispensables au bornage, seule la station totale sera donc concernée par les points qui vont suivre.

Grâce à la station totale, le géomètre peut mesurer avec une grande précision les angles horizontaux et verticaux, ainsi que les distances entre différents points du terrain. Cette capacité de mesure précise permet d'obtenir des données topographiques détaillées, essentielles pour représenter de manière exacte les contours et les caractéristiques du terrain. En outre, la station totale est également utilisée pour repérer et matérialiser les bornes de propriété sur le terrain. En identifiant avec précision l'emplacement des bornes existantes ou en matérialisant de nouvelles bornes une fois le procès-verbal ayant requis toutes les

[50] MAZUYER F., Webinaire, Méthodes de mesures anciennes, Publi-Topex, 2021.
[51] MAZUYER F., Webinaire, Méthodes de mesures anciennes, Publi-Topex, 2021.
[52] MAZUYER F., *« Les anciens instruments de mesure et les anciennes méthodes de levé »*¸ Géomètre n°2184, 2020.

signatures, le géomètre s'assure que les limites foncières sont clairement définies et bien marquées, conformément aux exigences légales et aux accords entre les propriétaires.
En résumé, la station totale représente un outil indispensable pour le géomètre-expert, lui permettant d'effectuer des levés topographiques précis et de matérialiser les bornes de propriété sur le terrain. Néanmoins, malgré cette apparente précision, les mesures effectuées par les stations totales présentent une certaine imprécision, tant au niveau des angles que des distances, avec des valeurs de précision fournies par les constructeurs (cf. tableau ci-dessous). Seules les valeurs des appareils utilisés au sein du cabinet BCG ont été indiquées.

Station totale	Précision sur les angles	Précision sur les distances
Leica TS16 5''	1,5 mgon soit 2,4 mm pour un angle à 100 m	1 mm + 1,5 ppm soit 1,15 mm pour une distance à 100 m
Trimble S5 3''	1 mgon soit 1,6 mm pour un angle à 100 m	1 mm + 2 ppm soit 1,2 mm pour une distance à 100 m

Tableau 1 : Précision des stations totales utilisées par le cabinet BCG à partir des fiches techniques des constructeurs

Dans un article de la revue Géomètre publié en 2015, L. POLIDORI, ancien directeur de l'ESGT, souligne que toute mesure est inévitablement sujette à une marge d'erreur[53]. En effet, chacune de ces valeurs s'applique à chaque point mesuré, ce qui signifie que chaque point est sujet à une certaine imprécision. Ainsi, la précision devient relative lorsque l'on considère que chaque point comporte une imprécision de base liée au modèle de la station totale utilisée. En comparant les deux modèles utilisés par le cabinet BCG Géomètres-Experts, il est observable que le Trimble S5 offre une précision supérieure au Leica TS16, ce qui le rend plus approprié pour les levés nécessitant une précision accrue même si la différence de précision entre les deux appareils peut sembler minime au premier abord.
Outre la précision des instruments de mesure, il est nécessaire de prendre en compte les imprécisions rencontrées, appelées erreurs, ainsi que les solutions mises en place pour minimiser ces erreurs et obtenir des résultats de mesure optimaux.

[53] POLIDORI L. *L'illusion de l'exactitude*, Géomètre n°2127, 2015.

I.2.2 Les erreurs et l'exactitude de la mesure

Les observations sont assorties de deux principaux types d'erreurs, les erreurs systématiques (I.2.2.1) et les erreurs accidentelles, aussi appelées fautes (I.2.2.2). Il est également question de savoir si une mesure est exacte et quelles en sont les conditions (I.2.2.3).

I.2.2.1 Les erreurs systématiques

L'erreur systématique est définie par M. BRABANT, professeur agrégé de Génie civil et géomètre-expert, comme *« une erreur qui, lors de plusieurs mesurages effectués dans les mêmes conditions de la même valeur d'une certaine grandeur, reste constante en valeur absolue et en signe ou qui varie selon une loi définie quand les conditions changent »*[54]. Ces erreurs peuvent être le défaut de verticalité du pivot, l'erreur d'index ou encore l'erreur de collimation horizontale. Certaines erreurs, comme les erreurs de collimation horizontale et verticale ainsi que l'erreur de tourillonnement peuvent être corrigées par le double retournement. Pour une station totale, le double-retournement est le *« mode opératoire qui consiste à pointer un objet dans deux positions du cercle vertical, ce qui implique un pivotement de l'alidade de 200 grades autour de l'axe principal et un basculement de la lunette autour de l'axe secondaire »*[55].

Afin de réduire les erreurs systématiques, il est recommandé de procéder à l'étalonnage des appareils de mesure tous les ans[56], ce qui consiste en *« l'ensemble des opérations ayant pour but de déterminer les valeurs des erreurs d'un instrument de mesurage »*[57]. Ce processus corrige les écarts systématiques et garantit que les mesures prises par l'instrument sont exactes et conformes aux standards établis.

I.2.2.2 Les erreurs accidentelles ou fautes

Les fautes sont définies comme des *« incertitudes souvent grossières provenant de l'inattention ou d'un oubli de l'opérateur »*[58], il est possible de limiter ces fautes en procédant à des contrôles. Il est primordial d'assurer une formation continue aux géomètres

[54] BRABANT M et al, Topographie opérationnelle : mesures-calculs-dessins-implantations, Eyrolles, 2012.
[55] Définition de « double retournement » issue du lexique de l'Association Française de Topographie (AFT)
[56] CALI J., *« Justesse n'est pas toujours justice »*, Géomètre n°2148, 2017.
[57] BRABANT M et al, Topographie opérationnelle : mesures-calculs-dessins-implantations, Eyrolles, 2012.
[58] BRABANT M et al, Topographie opérationnelle : mesures-calculs-dessins-implantations, Eyrolles, 2012.

afin de les maintenir à jour sur les nouvelles technologies et équipements. Cela garantit que chaque professionnel soit compétent et apte à utiliser efficacement les appareils les plus récents. En s'adaptant aux évolutions technologiques, les géomètres peuvent mieux répondre aux besoins changeants de leur domaine d'activité et rester à la pointe des pratiques professionnelles. L'objectif étant de réduire à zéro les fautes commises par le géomètre sur le terrain[59], ce qui est censé être le cas pour tout géomètre effectuant correctement son travail. Une faute susceptible de se produire est la saisie incorrecte de la hauteur de la station, ce qui entraîne une erreur de toutes les mesures en coordonnées altimétriques. Pour rectifier cette erreur, il est envisageable de reprendre la mesure sur le terrain afin de confirmer la hauteur indiquée. De plus, lors des calculs ultérieurs au bureau, il est important de vérifier si la hauteur saisie correspond bien à la hauteur réellement mesurée, en cas de doute persistant.

I.2.2.3 L'exactitude de la mesure

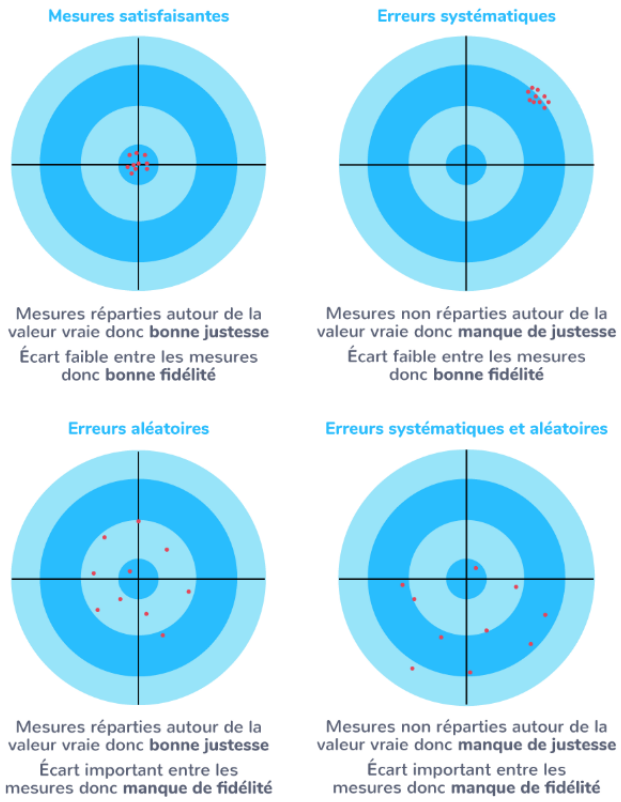


Figure 5 : Illustration de la dispersion des mesures[61]

Cette notion d'exactitude de la mesure est mentionnée dans la norme ISO 5725-1 de 1994, aujourd'hui annulée et révisée par la norme ISO 5725-1 de 2023. L'exactitude de la mesure repose sur deux éléments, *« l'aptitude d'une méthode de mesure à donner un résultat correct (justesse) ou à répéter un résultat donné (fidélité) »*[60].

[59] MAZUYER F., *Fautes et erreurs, causes d'imprécisions*, Géomètre n°2184, 2020.
[60] Norme ISO 5725 « Exactitude des résultats et méthodes de mesure »
[61] Cours sur les mesures et incertitudes en physique-chimie sur kartable.fr, consulté le 06/05/2024

Comme le montre la figure 4 ci-dessus, pour qu'une mesure soit considérée comme exacte, elle doit être à la fois juste, c'est-à-dire proche de la véritable valeur, et fidèle, c'est-à-dire reproductible et cohérente dans des conditions similaires.

I.2.3 Les objets mesurés et leur impact sur la qualité de la mesure

Figure 6 : Clôture en palis, photo prise sur le terrain

Lors d'un bornage, il est peu fréquent que celui-ci se limite uniquement à la délimitation physique par la matérialisation de bornes. Dans la plupart des cas, il s'agit d'une combinaison entre la matérialisation de bornes et une reconnaissance des limites existantes. Cette reconnaissance peut se baser sur divers éléments tels qu'un coin de mur ou une clôture en palis, matériau issu des mines, particulièrement courants dans les zones agricoles et rurales du Nord Loire, représenté à la Figure 6. En effet, ces repères physiques offrent souvent des indications précieuses sur les limites des parcelles, complémentaires aux bornes, et sont donc pris en compte lors du processus de bornage. Dans l'histoire du bornage, il a toujours été question d'éléments physiques pour délimiter la propriété, dès le monde romain, il était fréquemment utilisé des éléments façonnés par l'Homme comme des amphores ou des monuments funéraires ou encore des éléments naturels comme des arbres[62]. Cela a également fréquemment pu être le cas en France aussi, et il n'est pas rare de trouver aujourd'hui des arbres en coin de certaines parcelles agricoles ou

[62] FAVORY F., Témoignages antiques sur le bornage dans le monde romain, II, Revue archéologique du centre de la France, 1995, p. 261-281.

rurales. Récemment, une jurisprudence a fait état d'un arbre « immortel » comme repère pour un bornage dans les Antilles, reconnu comme une matérialisation de la limite dans les usages anciens[63].

Étant donné la variété des éléments pouvant faire office de point d'appui pour la reconnaissance de limite, la qualité de ces éléments va jouer un rôle dans la précision finale des mesures.

En effet, rien qu'en prenant l'exemple des bornes anciennes retrouvées et servant de point de référence pour la limite du bien foncier, il faut avouer *« que l'usure du temps ne facilite pas les choses »*[64].

Figure 7 : Borne en pierre[65]

L'exemple le plus illustratif de cette difficulté est celui des bornes en pierre qui s'usent au fil du temps. En effet, les bornes en pierre posent déjà, par leur caractéristique même, une difficulté à être relevées avec précision. Lorsque l'usure s'ajoute à cela, la détermination précise de l'emplacement de la limite devient encore plus complexe. Cela est illustré par la Figure 7 ci-dessus où l'absence d'un point culminant sur la borne pour marquer son sommet rend difficile la définition de la limite.

Un autre cas fréquemment observé lors de mon stage de fin d'études concerne les bâtiments en pierre. Outre leur ancienneté, ces structures présentent des caractéristiques qui rendent leur mesure imprécise. Lorsqu'un des angles d'un bâtiment en pierre constitue l'un des sommets d'une délimitation de propriété, cela entraîne une définition imprécise de cette limite. Il appartient donc au géomètre sur le terrain de déterminer quel point du bâtiment en

[63] Cour de cassation, Chambre civile 3, 16 mars 2023, 21-21.833
[64] MAZUYER F., *Les bonnes questions en présence d'une borne*, Géomètre n°2184, 2020.
[65] Matérialisation des limites de propriété sur act.public.lu.fr, consulté le 07/05/2024

pierre utiliser pour le relevé. C'est là qu'intervient la première expertise du géomètre, consistant à identifier les points les plus pertinents à mesurer.

Généralement, pour mesurer un mur, qu'il s'agisse d'un mur de séparation ou d'un mur de bâtiment, il faut mesurer ce dernier le plus proche possible du sol, car c'est son emprise au sol qui va compter, s'il penche cela ne sera pas obligatoirement pris en compte pour la définition de la limite.

Durant ma période de stage, j'ai également effectué, dans le cadre de mon TFE, une étude pratique pour comparer la précision des mesures sur des structures bâties entre la méthode laser et la méthode prisme. J'ai réalisé des relevés d'angles sur des bâtiments aux angles plus ou moins obliques en utilisant différentes techniques de mesure afin d'évaluer celle qui offrait la meilleure précision, relevés illustrés par le schéma en Figure 8 ci-dessous. J'ai réalisé ces relevés avec trois appareils différents, tous des Trimble S5, et j'ai effectué des doubles retournements sur deux de ces trois appareils, il en est ressorti que certaines mesures prises sans double retournement avec le troisième appareil me faisaient perdre en précision lors de la comparaison finale.

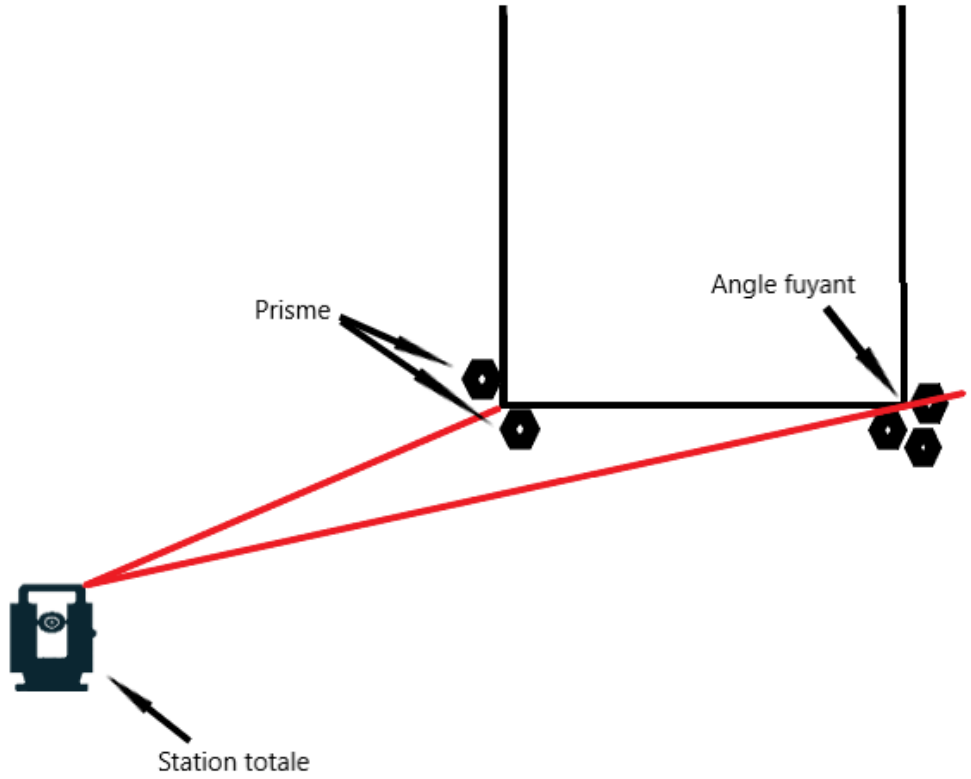


Figure 8 : Schéma de la visée laser et la visée prisme sur des angles de bâtiment, vue de dessus, réalisé par Arthur Rigal-Boivert

Avec la méthode prisme, j'ai pris des mesures à différentes distances de l'angle, en enregistrant ces distances et en effectuant des intersections de cercles par la suite sur l'ordinateur. Cette méthode permet de mesurer des points qui pourraient être inaccessibles en décalant le point de mesure. Pour garantir une précision optimale, il est recommandé d'utiliser de petits décalages, généralement de l'ordre de quelques centimètres, car des décalages plus importants peuvent entraîner des incertitudes élevées sur les points mesurés.
Ensuite, j'ai mesuré les mêmes angles au laser en utilisant plusieurs méthodes, notamment une mesure directe des angles et des distances du point, ainsi qu'une mesure par un décalage d'angle. Cette dernière méthode consiste d'abord à mesurer la distance, puis à se rapprocher autant que possible du point pour mesurer l'angle. Elle est privilégiée lorsque nous sommes face à un bâtiment et que l'angle est très fuyant, afin d'éviter de prendre une mesure qui ne serait pas sur le point mais derrière celui-ci.
Enfin, j'ai utilisé la méthode d'intersection de droites au laser pour obtenir l'angle entre deux façades. Cette technique implique de mesurer au moins deux points par façade pour ensuite intersecter les deux droites formées par ces points. Elle est utile lorsque l'angle d'un bâtiment n'est pas visible ou pour comparer les résultats obtenus avec la méthode directe.
Ce travail m'a permis d'évaluer les différentes méthodes de mesure et de déterminer celle qui offre la meilleure précision dans différentes situations de terrain.
Il est apparu de ce travail lors de certaines mesures au laser que, pour les angles les plus fuyants, les mesures n'avaient pas toutes été prises sur les angles eux-mêmes, mais plus loin que ces derniers. En termes de précision, toutes les mesures, à l'exception de celles prises à côté de l'angle, se trouvent dans un cercle avec un rayon d'environ un centimètre, ce qui montre que les mesures au laser et celles au prisme présentent une précision similaire. Cependant, il convient d'être plus vigilant lorsqu'il y a des mesures au laser, car l'angle peut être fuyant ou un obstacle peut interférer dans la trajectoire du laser, altérant ainsi la mesure. Il est possible de détecter ces erreurs grossières sur le terrain lorsque la distance affichée lors de la mesure semble en contradiction avec la distance estimée de l'objet mesuré. De plus, il est recommandé de vérifier directement sur l'applicatif dessin du carnet la cohérence de la position du point mesuré si un doute persiste.

I.2.4 L'impact de l'opérateur sur la mesure

Chaque opérateur sur le terrain a ses propres méthodes de travail, influencées par son expérience et ses préférences personnelles. Ces variations peuvent inclure la manière dont ils manipulent les instruments de mesure, la précision avec laquelle ils effectuent les relevés,

et même leur attention aux détails lors de la collecte des données. De plus, l'état de forme de l'opérateur joue un rôle crucial dans la qualité des mesures. Par exemple, un opérateur fatigué ou distrait pourrait effectuer des relevés avec moins de précision qu'un opérateur bien reposé et concentré. Les conditions environnementales, telles que les intempéries, le terrain accidenté ou les distractions sur le site, peuvent également impacter la performance de l'opérateur. Ainsi, la variabilité inhérente aux mesures effectuées par différents opérateurs, ou par le même opérateur à différents moments, doit être prise en compte pour garantir la fiabilité et l'exactitude des résultats obtenus.

I.2.5 Le résultat de la précision des travaux topographiques

La précision est définie comme *« la qualité d'une opération, d'un mesurage, d'un instrument, d'un lever..., caractérisé par l'estimation d'un écart ou d'une tolérance »*[66]. Cette définition met en évidence que la précision concerne l'ensemble des erreurs potentielles qui peuvent survenir lors d'une mesure. Elle implique également que la tolérance correspond à la quantification de ces erreurs cumulées.

En d'autres termes, la précision d'une mesure est évaluée en termes de dispersion des valeurs mesurées par rapport à une valeur moyenne. Cette dispersion résulte de diverses sources d'erreurs, qu'elles soient systématiques ou aléatoires. Les erreurs systématiques sont constantes et prévisibles, pouvant souvent être corrigées, tandis que les erreurs aléatoires varient de manière imprévisible et peuvent affecter la reproductibilité des mesures comme cela a pu être expliqué dans la partie I.2.2.

La tolérance, quant à elle, est la limite acceptable de ces erreurs cumulées. Elle représente la plage dans laquelle les mesures peuvent varier tout en étant considérées comme acceptables ou conformes à une norme prédéterminée. Par exemple, un instrument de mesure ayant une tolérance de ± 2,4 millimètres sur les mesures angulaires[67] signifie que les mesures effectuées avec cet instrument peuvent varier de 2,4 millimètres au-dessus ou au-dessous de la valeur réelle sans être considérées comme erronées.

En résumé, la précision englobe la qualité et la cohérence des mesures effectuées, en tenant compte des erreurs et des tolérances associées. Elle est essentielle pour garantir la fiabilité

[66] Définition de « précision » issue du lexique de l'Association Française de Topographie (AFT)

[67] Tableau 1 : Précision des stations totales utilisées par le cabinet BCG à partir des fiches techniques des constructeurs

des opérations de mesure et des instruments utilisés, en assurant que les variations des mesures restent dans des limites acceptables définies par la tolérance.

I.3 Une limite « imprécisément » définie mais fixée durablement

Historiquement, il n'a jamais été obligatoire de borner sa propriété, *« le bornage n'intéressait souvent que les deux voisins en dispute »*[68], l'objectif était de résoudre un conflit de voisinage plus que délimiter la propriété. L'obligation de borner avant de vendre un terrain est apparue pour la première fois en 1983, obligeant le lotisseur à fixer les limites des lots vendus[69], mais cela n'a pas eu l'effet escompté et seules les nouvelles limites entre les lots ont fait l'objet d'un bornage[70]. Il a fallu attendre 1995 pour que la jurisprudence précise cette obligation pour les limites entre les nouveaux lots et les propriétés contiguës au lotissement[71]. C'est en 2000 que cette obligation entre enfin dans les textes de loi par les dispositions de l'article L.111-5-3 du code de l'urbanisme, intégré par l'article 14 de la loi Solidarité et renouvellement urbains (SRU). Depuis la réforme de l'urbanisme de 2007[72], le lotissement s'applique dès le détachement du premier lot en vue de construire, obligeant ainsi le bornage total de la propriété.

Aujourd'hui, lorsqu'un client fait appel au géomètre-expert pour le bornage de sa propriété, c'est avant tout pour obtenir des garanties quant à la limite de celle-ci. Le géomètre-expert, en effectuant une opération de bornage, va venir *« fixer définitivement une limite jusque-là incertaine »*[73] (I.3.1), cette action est opposable à tous, et n'a pas besoin pour cela de faire l'objet d'une publication au service de la publicité foncière (SPF). Cependant, comme vu précédemment, plusieurs éléments vont entraîner une incertitude quant à la définition de la limite (I.3.2).

I.3.1 Une limite fixée durablement

Afin d'établir une limite de manière pérenne, il est nécessaire de procéder à un bornage. Pour être juridiquement valable, ce bornage doit répondre à des critères précis, notamment en ce qui concerne le respect du principe du contradictoire et de la recevabilité de la demande de bornage (I.3.1.1), ainsi que la rédaction d'un procès-verbal de bornage signé par tous les

[68] OGE, Recueil des normes ordinales sur l'acte foncier
[69] Cour de cassation, 3e chambre civile, 8 février 1983
[70] OGE, Recueil des normes ordinales sur l'acte foncier
[71] Cour d'appel d'Aix-en-Provence, 4 août 1995
[72] Décret n° 2007-18 du 5 janvier 2007 pris pour l'application de l'ordonnance n° 2005-1527 du 8 décembre 2005 relative au permis de construire et aux autorisations d'urbanisme
[73] MAZUYER F., *Bornage et publicité foncière*, Géomètre n°2204, 2022.

riverains concernés et par le propriétaire du bien borné (I.3.1.2) dans l'objectif de fixer une limite[74] matérialisée sans équivoque (I.3.1.3).

I.3.1.1 Le contradictoire et la recevabilité du bornage

Avant la réalisation d'un bornage, plusieurs conditions doivent être vérifiées. C'est la jurisprudence qui a établi ces conditions au fil du temps, et l'OGE les reprend dans ses textes[75] :

- La ligne séparative doit être, au moins partiellement, libre de tout bâtiment[76]
- Les fonds doivent être contigus, la séparation par un ruisseau ne constitue pas une contiguïté[77]
- Les terrains doivent être la propriété de différentes personnes ou être destinés à le devenir
- Les terrains doivent être soumis au régime de la propriété privée[78]
- Les fonds ne doivent pas avoir fait l'objet d'un précédent bornage[79]
- Les terrains ne doivent pas être séparés par une « limite naturelle »[80]

Toutes ces conditions doivent être respectées simultanément, car si l'une d'entre elles n'est pas satisfaite, l'opération de bornage ne peut être considérée comme recevable. Cela signifie que pour que le bornage soit valable, il est impératif de répondre à l'ensemble des critères établis.

Une fois que toutes les conditions nécessaires pour la recevabilité du bornage sont examinées et confirmées, l'opération de bornage peut être entreprise, tout en respectant un élément essentiel pour sa validité : le contradictoire. Cette exigence est fondamentale, qu'il s'agisse d'un bornage amiable ou judiciaire. Le contradictoire implique la réunion de toutes les parties concernées afin que chacune puisse exprimer ses points de vue en toute liberté et en ayant une compréhension complète de la situation[81]. En garantissant la participation de toutes les

[74] MALINVAUD P., *Droit de la construction*, 7ème édition, Dalloz, 2018.
[75] OGE, Recueil des normes ordinales sur l'acte foncier
[76] Cour de Cassation, Chambre civile 3, 25 juin 1970, 68-13.674
[77] Cour de Cassation, Chambre civile 3, 12 octobre 2004, 03-12.737
[78] Cour d'appel d'Aix-en-Provence, Chambre civile, 4 août 1995
[79] Cour de Cassation, Chambre civile 3, 18 décembre 1972, 71-13.203
[80] Cour de cassation, Chambre civile 3, 13 décembre 2018, 17-31.270
[81] OGE, Recueil des normes ordinales sur l'acte foncier

parties prenantes, le contradictoire assure un processus équitable et transparent pour la délimitation des limites foncières.

Il est également précisé concernant le contradictoire que *« le Géomètre-Expert a le devoir d'informer les propriétaires des origines et des qualités relatives de ses propositions, des conséquences prévisibles, des décisions que les intéressés pourraient être amenés à prendre ainsi que la signification des termes techniques et juridiques qui leur seraient éventuellement incompréhensibles »*[82]. Cela renvoie à l'obligation du géomètre-expert de fournir des informations équivalentes à tous les propriétaires impliqués dans l'opération de bornage, dans le cadre du respect du contradictoire. Le géomètre-expert doit maintenir son impartialité même s'il est mandaté par l'une des parties, il ne doit pas favoriser le client qui rémunère sa prestation.

Après que la réunion de bornage ait eu lieu et que le contradictoire ait été respecté, vient le moment d'établir le procès-verbal de bornage.

I.3.1.2 Le procès-verbal de bornage

Le procès-verbal de bornage et de reconnaissance de limite est défini par l'OGE comme un *« acte foncier visant à définir les limites de propriété privée. Il revêt la forme prescrite par les règles de l'art de l'Ordre des géomètres-experts. »*[83]. En effet, les directives établies par l'OGE au fil des années précisent la forme et le contenu requis pour le procès-verbal. Depuis 2009, celui-ci se divise en trois parties distinctes : une partie normalisée, une partie non normalisée et un document graphique. La partie normalisée inclut les données d'état civil des parties, les titres de propriété et l'identification des parcelles concernées. La partie non normalisée, quant à elle, englobe la description des opérations, la délimitation des limites et l'analyse expertale, réalisée par le géomètre-expert. En ce qui concerne le document graphique, il est généralement constitué d'un plan de bornage[84]. Depuis 2010, la réalisation d'un plan régulier joint au procès-verbal de bornage revêt un caractère d'obligation[85].

Pour prendre son caractère définitif, l'une des conditions que doit respecter le bornage est la signature par toutes les parties du procès-verbal de bornage et de son plan. Il existe deux cas

[82] Délibération du Conseil supérieur de l'OGE du 5 mars 2002 valant règles de l'art
[83] OGE, Recueil des normes ordinales sur l'acte foncier
[84] Délibération du Conseil supérieur de l'OGE du 3 juin 2009
[85] Directives du Conseil supérieur de l'OGE de mars 2010

dans lesquels sont établis deux types différents de procès-verbaux, *« Le Géomètre – Expert constate l'accord des parties par un procès-verbal de bornage ou, le cas échéant, leur désaccord par un procès-verbal de carence. »*[86]. C'est dans le cas de l'établissement d'un procès-verbal de bornage classique que la signature de toutes les parties est requise, car dans le cas d'un procès-verbal de carence, seule la signature du géomètre-expert figure sur le procès-verbal, ce qui permettra à la partie la plus diligente de saisir le juge pour réaliser un bornage judiciaire.

Depuis 2010, *« l'établissement du PV de bornage en un seul exemplaire unique signé par toutes les parties revêt un caractère de recommandation »*[87], les signatures de tous les propriétaires concernés par le bornage ainsi que toutes les limites définies lors du bornage apparaissent sur un même document, augmentant ainsi sa valeur. C'est aussi le protocole adopté au sein du cabinet BCG où je réalise mon TFE. Ce processus se traduit par l'utilisation d'un même mode de signature pour tous les propriétaires concernés. Soit tous les propriétaires ont la possibilité de signer électroniquement, soit, si l'un d'entre eux ne peut pas le faire, la signature manuscrite est alors utilisée. Bien que cette dernière option soit plus chronophage, elle exige l'envoi du document à chaque propriétaire pour leur signature. Ainsi, il faut attendre que le premier propriétaire ait signé avant de pouvoir envoyer le document au second propriétaire pour sa signature. Utiliser un unique document et un seul mode de signature pour ce document évite au document de perdre sa qualité d'original[88].

Une fois que toutes les signatures sont recueillies, le géomètre-expert appose ensuite son cachet et sa signature sur le procès-verbal ainsi que sur le plan, conférant ainsi aux documents leur validité.

I.3.1.3 Une limite matérialisée sans équivoque

Après avoir vérifié toutes les conditions requises pour la validité du bornage, les parties s'accordent sur une limite clairement définie. Une fois, l'accord de toutes les parties symbolisé par la signature du procès-verbal de bornage, pour assurer la certitude de cette limite, le dernier critère à confirmer est sa matérialisation. L'objectif de cette matérialisation est de permettre aux propriétaires de pouvoir *« identifier aisément et durablement les limites*

[86] Délibération du Conseil supérieur de l'OGE du 5 mars 2002 valant règles de l'art
[87] Délibération du Conseil supérieur de l'OGE du 16 mars 2010
[88] OGE, Recueil des normes ordinales sur l'acte foncier

de leurs parcelles. »[89]. La matérialisation de cette limite se manifeste souvent par la pose de bornes, mais elle peut également être représentée par des angles de clôture ou de bâtiment dans le cas d'une reconnaissance de limite. La jurisprudence précise que n'importe quelle forme de matérialisation est reconnue comme étant valable, il peut même s'agir d'une marque de peinture[90].

Dès que toutes ces conditions sont remplies, la limite est considérée comme certaine et définitive, sans qu'il soit question de tolérance ou de classe de précision. Aucune mention n'est d'ailleurs faite à ces notions dans les documents établis par l'OGE en matière de bornage.

I.3.2 Une limite imprécisément définie

Pour établir une limite de propriété, le géomètre-expert se base principalement sur deux éléments : les documents d'archive qu'il a pu rassembler lors de ses recherches ou ceux fournis par les propriétaires impliqués dans le bornage, ainsi que sur l'observation de l'état actuel des lieux et les mesures prises pour cartographier cette situation sur un plan.
Comme détaillé dans la section I.1 concernant les documents d'archive, il a été observé que selon la nature des documents utilisés et leur adaptation à une réalité souvent éloignée de celle de leur création, une marge de tolérance pouvait être présente, entraînant ainsi une certaine imprécision lors de la détermination de la limite à partir de ces documents.
En outre, lors des mesures effectuées sur le terrain et de leur représentation sur ordinateur, il a été constaté une marge de tolérance centimétrique[91]. Bien que cette constatation remonte à 2015, cette incertitude persiste aujourd'hui, influant sur la précision des mesures.
En additionnant la précision offerte par les documents d'archive à celle des mesures effectuées sur le terrain, il apparaît donc difficile de définir une limite sans qu'elle soit accompagnée d'une certaine imprécision.

Par conséquent, une interrogation légitime émerge : même lorsque la procédure de bornage est achevée et que la limite est censée être fixée et matérialisée de manière définitive, quelles pourraient être les répercussions de cette incertitude sur la valeur de la limite ainsi établie ?

---

[89] OGE, Recueil des normes ordinales sur l'acte foncier
[90] OGE, Ordre des Géomètres-Experts, Le bornage, Fiche métier, 2015.
[91] POLIDORI L. *L'illusion de l'exactitude*, Géomètre n°2127, 2015.

II Les impacts de l'incertitude sur la valeur de la limite : empiètement et intégration dans le champ contractuel

En ce qui concerne la question de l'empiètement, il est crucial que la limite entre les deux fonds soit d'abord définie[92], nécessitant ainsi qu'un bornage ait été effectué. Cette étape préliminaire est essentielle avant de pouvoir constater tout éventuel empiètement entre les propriétés concernées. Malgré la clarté supposée de la définition de cette limite, se pose la question de la précision avec laquelle elle a été établie, ce qui soulève des interrogations sur la possibilité d'un empiètement. La présence ou non d'un empiètement pourrait dépendre du degré d'importance de celui-ci et du niveau de précision utilisé pour définir cette limite. En pratique, quelle influence cette précision peut-elle exercer sur les cas d'empiètement (II.1) ? La notion de précision dans la détermination des limites foncières constitue un aspect central du travail du géomètre-expert. Pourtant, les textes de l'OGE en font à peine mention, et il semble que cette notion ne soit pas encore abordée avec les clients, si ce n'est dans certains cas particuliers. Cependant, se pose la question de l'intérêt d'intégrer cette notion dans les contrats et de sa faisabilité (II.2).

II.1 L'empiètement

En France, le droit de propriété revêt un caractère sacré, et c'est d'ailleurs la raison pour laquelle ce droit est présent dans la DDHC aux articles 2 et 17 ainsi que dans les articles 544 et 545 du CC. L'empiètement va venir jouer un rôle perturbateur dans la jouissance de ce droit et c'est pourquoi il faut commencer par clarifier cette notion (II.1.1). Il sera ensuite question d'examiner comment l'incertitude entourant la limite foncière peut influencer les cas d'empiètement (II.1.2). Cette approche permettra de mieux comprendre les implications juridiques et pratiques de ces situations.

II.1.1 Définition et sanctions de l'empiètement

La définition de l'empiètement a évolué au fil du temps (I.1.1.1), devenant de plus en plus précise pour mieux refléter les situations rencontrées. Traditionnellement, les cas d'empiètement ont toujours été traités de manière similaire sur le plan juridique (I.1.1.2).

[92] MAZUYER F., *Une vieille histoire de géomètres-experts,* Géomètre n°2127, 2015.

II.1.1.1 Définition de l'empiètement

Tout comme la notion de bornage est rarement évoquée dans le Code Civil, l'empiètement est mentionné uniquement à l'article 545, stipulant que *« nul ne peut être contraint de céder sa propriété, si ce n'est pour cause d'utilité publique, et moyennant une juste et préalable indemnité »*. Même si l'empiètement n'est pas explicitement nommé, il s'agit clairement de ce qui est en jeu, car l'empiètement est considéré comme une sorte d'expropriation d'utilité privée[93].

L'empiètement est une atteinte au droit sacré de la propriété défini à l'article 17 de la DDHC de 1789 *« La propriété étant un droit inviolable et sacré, nul ne peut en être privé, si ce n'est lorsque la nécessité publique, légalement constatée, l'exige évidemment, et sous la condition d'une juste et préalable indemnité »*. C'est cette définition de l'empiètement qu'a repris le CC. L'empiètement se définit comme *« le fait de construire ou d'occuper la propriété d'autrui et d'empêcher ce dernier d'exercer son droit de propriété »*[94]. Le point crucial dans la définition de l'empiètement réside dans son effet majeur : empêcher le propriétaire empiété d'exercer pleinement son droit de propriété. Même s'il peut s'agir d'un empiètement minime de quelques centimètres, celui-ci peut encore restreindre la jouissance du droit de propriété par le propriétaire concerné.

L'empiètement peut revêtir diverses formes, allant de l'occupation d'une propriété voisine à des intrusions souterraines ou aériennes[95]. Il peut être causé par la croissance des racines d'arbres, la construction de bâtiments, ou même des installations souterraines telles que des canalisations ou des câbles. Cette intrusion peut entraîner des conflits entre les propriétaires, car elle empiète sur les droits et les limites de leurs propriétés respectives.

En ce qui concerne les empiètements aériens, cela peut se produire lorsque des structures telles que des balcons, des auvents ou des extensions de toit dépassent la ligne de propriété et s'avancent dans l'espace aérien de la propriété voisine. De même, les empiètements souterrains surviennent lorsque des installations telles que des fondations de bâtiments, des canalisations d'eau ou d'égouts, des câbles électriques ou de télécommunications, ou même des systèmes de drainage débordent sur la propriété adjacente.

---

[93] BOTREL E. *Au carrefour du juridique et du technique*, Géomètre n°2127, 2015.
[94] DALBIN J-F, *Actualité de l'empiètement*, Annales des loyers, 2024.
[95] LAPORTE-LECONTE S. *Les contours juridiques de la notion d'empiètement*, Géomètre n°2127, 2015.

La détermination et la résolution de ces formes d'empiètement nécessitent souvent une expertise juridique et technique pour garantir le respect des droits de propriété de chacun. Les propriétaires concernés doivent souvent recourir à des procédures légales telles que des bornages, des servitudes, ou des accords amiables pour résoudre ces conflits et régulariser les situations d'empiètement. Dans les cas où il n'est pas possible de trouver un accord amiable entre les propriétaires, c'est la justice qui va venir sanctionner l'empiétement.

II.1.1.2 Sanctions de l'empiètement

Historiquement, la réaction face à un cas d'empiètement a toujours été la démolition de la partie de la structure ou de l'objet incriminé qui dépassait les limites de la propriété. Cette pratique était largement répandue et acceptée par les tribunaux. Même si le propriétaire de la propriété affectée ne subissait aucun préjudice direct ou tangible, il avait néanmoins le droit de demander en justice la démolition de la partie en question.

Cette approche était basée sur le principe selon lequel tout empiètement, même minime, constituait une violation des droits de propriété et devait être sanctionné. Ainsi, les tribunaux ont toujours ordonné la démolition des parties incriminées afin de rétablir les limites de propriété correctes et de garantir le respect des droits de chaque propriétaire.

À chaque fois qu'une alternative à la démolition de l'élément dépassant la limite a été envisagée, la Cour de cassation a systématiquement statué en faveur de la démolition. Même dans des cas où l'empiètement était mineur et facilement rectifiable, comme celui des fondations pouvant être corrigées par un simple coup de pioche[96], la décision de la Cour d'appel aurait été considérée comme en violation de l'article 545 du code civil. Selon cette disposition, peu importe l'ampleur de l'empiètement, la solution préconisée demeure la démolition, sans exception.

La sanction de la suppression de l'empiètement est considérée comme la défense ultime du droit de propriété et *« ne saurait dégénérer en abus »*[97]. Depuis 2016, cette suppression peut se traduire par un simple rabotage[98], car seule la suppression de la partie empiétant est obligatoire. La démolition de la partie empiétant est toujours exigée, peu importe si cela

[96] Cour de cassation, Chambre civile 3, 4 mars 2021, 19-17.616
[97] Cour de Cassation, Chambre civile 3, 7 juin 1990, 88-16.277
[98] Cour de cassation, Chambre civile 3, 10 novembre 2016, n° 15-25.113

porte atteinte ou non à la structure du bâtiment ou mur empiétant[99]. Il est également impossible d'opposer au demandeur de la démolition *« le caractère disproportionné de la mesure de remise en état »*[100], ce qui souligne encore une fois le caractère sacré de la propriété et la priorité accordée à sa protection.

La question de la bonne ou de la mauvaise foi de l'empiétant n'a jamais été une question, la bonne foi aurait pu jouer un rôle en faveur de la non-démolition de l'empiètement mais il n'en est rien[101], et la démolition reste la décision retenue en cas d'empiètement.

Il est important de souligner que la Cour de cassation persiste à appliquer la sanction de démolition, indépendamment de l'ampleur de l'empiètement et sans considérer d'autres facteurs que la simple existence de l'empiètement. La Cour de cassation a fréquemment annulé des décisions de la Cour d'appel, laquelle avait tenté d'adopter de nouvelles approches pour éviter d'exiger systématiquement la démolition en cas d'empiètement.

En 2023, la Cour de cassation a réaffirmé sa position en ordonnant la démolition de la structure empiétant, portant ainsi atteinte à la consistance de l'immeuble, et malgré le fait que la Cour d'appel ait jugé la sanction *« démesurée compte tenu des intérêts en présence »*[102]. La Cour de cassation maintient que tout propriétaire a le droit de demander la démolition d'un ouvrage empiétant[103].

La problématique de l'incertitude entourant la délimitation des limites foncières n'a jamais été abordée dans le domaine juridique, et il est possible que certains juristes en soient même peu informés. Dans les litiges d'empiètement, les juges se concentrent uniquement sur la présence ou l'absence d'un tel empiètement[104], et c'est à l'expert nommé par la Cour d'appel de trancher cette question. Jusqu'à présent, il n'a jamais été question d'envisager qu'un empiètement puisse exister probablement, même s'il est minime.

La question se pose aujourd'hui de savoir quels impacts pourrait avoir cette incertitude sur l'empiètement dans le domaine juridique, et qu'en est-il des solutions envisagées en matière d'empiètement.

---

[99] Cour de cassation, Chambre civile 3, 23 novembre 2022, 22-19.200

[100] TOUZAIN A, *Destruction en cas d'empiètement : ni abus ni contrôle(s) de proportionnalité !*, Gazette du Palais n°19, 2023.

[101] Cour de Cassation, Chambre civile 3, 23 mars 1999, 97-16.974

[102] DALBIN J-F, *Actualité de l'empiètement*, Annales des loyers, 2024.

[103] Cour de cassation, Chambre civile 3, 21 septembre 2023, n°22-15.340

[104] BOTREL E, *Au carrefour du juridique et du technique*, Géomètre n°2127, 2015.

II.1.2 L’impact de l’incertitude sur l’empiètement

Comme dit précédemment, pour qu’un empiètement soit constaté, il faut d’abord que la limite ait été fixée, et comme les géomètres-experts le savent, cette définition de la limite est assortie d’une incertitude, que cela soit dû aux mesures réalisées sur le terrain (I.2) ou aux documents d’archives sur lesquels le géomètre-expert s’est appuyé pour définir la limite (I.1). A cette incertitude lors de la définition de la limite va également venir s’ajouter celle des mesures ayant permis de constater l’empiètement, et comment ces mesures, faisant également l’objet d’une incertitude, peuvent-elles permettre de définir un empiètement, parfois même lorsque celui-ci est inférieur au centimètre[105] (II.1.2.1). La sanction de l’empiètement a toujours été la démolition. Cependant, qu’en est-il des solutions envisagées en France ? La Cour de cassation a-t-elle pris la peine de les prendre en compte ? Et qu'en est-il dans les autres pays européens (I.1.2.2) ?

II.1.2.1 L’empiètement minime

La question de l’empiètement devient particulièrement problématique lorsque la démolition est demandée pour un empiètement minime. La difficulté réside dans la vérification de cet empiètement. Comment déterminer un empiètement de l’ordre du centimètre alors que la précision des appareils de mesure est d'environ 2 centimètres[106] ? Cette valeur est indicative et varie selon les appareils utilisés, certains étant plus précis que d’autres, comme expliqué dans la partie I.2.1., qui traite de la précision des appareils utilisés au sein du cabinet BCG Géomètres-Experts. En effet, pour garantir *« une mesure au millimètre, les règles de l’art du géomètre-expert impose des mesures au 1/10^{e} de la mesure »*[107], il faut donc être capable d’effectuer des mesures au millimètre pour garantir le centimètre. Il semble donc impossible dans les faits, de garantir une mesure en-dessous du centimètre[108], en prenant en compte les règles de l’art ainsi que les techniques de mesure mises en place pour une opération de bornage. Cependant, comme l'explique Mme BOTREL, maître de conférences au Cnam – ESGT, dès 2015 dans la revue *Géomètre*, en présence d’un empiètement minime, il serait préférable de parler de la présence probable d’un empiètement. Cependant, cette probabilité

[105] Cour de Cassation, Chambre civile 3, 20 mars 2002, 00-16.015
[106] BOTREL E, *Au carrefour du juridique et du technique*, Géomètre n°2127, 2015.
[107] DALBIN J-F, *Actualité de l’empiètement*, Annales des loyers, 2024.
[108] Cour de Cassation, Chambre civile 3, 20 mars 2002, 00-16.015

n’est pas recevable par le juge, qui a besoin que l’expert détermine de manière catégorique s'il y a ou non un empiètement, sans prendre en compte l’importance de ce dernier. Comme mentionné précédemment, c’est la simple présence de l’empiètement qui prime, indépendamment de son importance.

Un autre exemple d’empiètement minime est illustré par une décision de la Cour de cassation qui a exigé la démolition, bien que l’empiètement aurait pu être corrigé par un simple coup de pioche[109]. Dans ce cas, l’empiètement peut être considéré comme minime, mesurant seulement 0,18 mètre. C’est l’expert missionné par la Cour d’appel qui a indiqué que l’empiètement pouvait être corrigé par un simple coup de pioche, et c’est bien la Cour de cassation qui a tranché sur la question de la démolition. Peu importe la qualité des mesures, il semble peu probable que l’empiètement puisse ne pas être constaté, étant donné sa valeur. C’est donc dans les cas où la valeur de l’empiètement se situe autour de quelques centimètres, que la précision des mesures peut avoir un impact sur la présence ou non de l’empiètement, et le géomètre-expert en a bien conscience, cependant, cette prise de conscience *« s’est arrêtée à la porte des tribunaux »*[110]. Une autre jurisprudence de 2011 concernant un empiètement de surplomb, bien que minime[111], illustre la position de la Cour de cassation qui continue d'ordonner systématiquement la démolition, même pour des empiètements insignifiants. Dans ce cas précis, le surplomb n’entraînait aucune conséquence sur la jouissance du droit de propriété du propriétaire empiété, mais la Cour a néanmoins maintenu sa décision stricte. Concernant les empiètements de l’ordre de quelques centimètres, il apparaît évident pour les géomètres qu’il est impossible d’affirmer avec certitude qu’il y a ou non empiètement, contrairement à ce que les juges exigent. Cette impossibilité de nuancer la réalité des mesures pose encore problème aujourd’hui. En effet, pour deux géomètres différents, les mesures ne seront jamais identiques, même si celles-ci se situeront sans aucun doute dans le même niveau de tolérance. Cette variabilité rend la question des empiètements minimes particulièrement problématique pour la profession. Un géomètre peut constater un empiètement sur une propriété, tandis qu’un autre peut ne pas en détecter du tout ou en constater un sur la propriété opposée. Chaque propriétaire concerné espère alors qu’une nouvelle mesure infirmera la précédente pour lui donner raison. Cette

[109] Cour de Cassation, Chambre civile 3, 4 mars 2021, 19-17.616
[110] POLIDORI L. *L’illusion de l’exactitude*, Géomètre n°2127, 2015.
[111] Cour de cassation, Chambre civile 3, 15 juin 2011, 10-20.337

situation alimente les conflits et complique la résolution des litiges fonciers, soulignant ainsi la difficulté pour les géomètres-experts de garantir des mesures suffisamment précises pour éviter ces désaccords.

Cependant, de plus en plus de solutions alternatives sont envisagées par le droit européen pour atténuer la sévérité parfois excessive de la démolition en cas d'empiètement, sanction retenue par le droit français dans la presque totalité des cas.

II.1.2.2 Les évolutions envisagées en matière d'empiètement

Aujourd'hui, de nombreuses alternatives à la démolition nous sont proposées. La Convention européenne des droits de l'homme (CEDH) a notamment avancé plusieurs solutions, en prenant en compte les droits fondamentaux des propriétaires. De plus, en 2007, des juristes français suggèrent des approches innovantes pour résoudre les conflits d'empiètement sans recourir systématiquement à la démolition. Un tournant significatif est survenu en 2022, lorsque la Cour de cassation a commencé à reconnaître l'incertitude inhérente aux mesures foncières[112], ouvrant ainsi la voie à des solutions plus nuancées et adaptées à chaque situation. Ces développements illustrent une évolution vers une gestion plus flexible et équitable des litiges de propriété.

En 2007, une *« révolution juridique »*[113] aurait pu avoir lieu avec la proposition d'un avant-projet de réforme du droit des biens par l'Association Henri Capitant des Amis de la Culture Juridique Française. Bien que cet avant-projet n'ait pas été retenu et soit désormais enterré, les propositions faites en matière d'empiètement sont très intéressantes et pourraient servir de base à d'éventuelles solutions alternatives à la sanction de démolition en cas d'empiètement. Par exemple l'article 539 disait que *« Par dérogation aux articles présents, le propriétaire victime d'un empiètement non intentionnel sur son fonds, ne peut, si celui-ci est inférieur à 0,30 mètres, en exiger la suppression que dans le délai de deux ans de la connaissance de celui-ci sans pouvoir agir plus de dix après l'achèvement des travaux. Dans le délai de l'article 2224, commençant à courir à l'expiration de l'action en démolition, le juge peut, à la demande de l'un des propriétaires, transférer la partie du fonds objet de l'empiètement à son bénéficiaire, moyennant une indemnité tenant compte de la valeur du*

[112] Cour de Cassation, Chambre civile 3, 23 novembre 2022, 21-20.378
[113] DALBIN J-F, *Actualité de l'empiètement*, Annales des loyers, 2024.

fonds occupé, de la plus-value réalisée grâce à l'empiètement et du préjudice qu'il a causé ». Cette solution aurait pu, dans le cas d'empiètements « minimes », protéger un propriétaire empiétant de bonne foi, si le délai de deux ans était dépassé. Contrairement à la jurisprudence actuelle, il était ici question de considérer la bonne foi du constructeur empiétant pour le protéger et éviter les abus de la part du propriétaire empiété. Aujourd'hui encore, la bonne foi n'est pas prise en compte, et aucune demande de démolition n'est susceptible de pouvoir dégénérer en abus.

L'article 8 de la CEDH stipule que *« Toute personne a droit au respect de sa vie privée et familiale, de son domicile et de sa correspondance. »*. Pour la première fois en 2019, la Cour de cassation a appliqué cet article en annulant une décision de la Cour d'appel. Celle-ci avait ordonné la démolition d'une maison empiétant sur une servitude de passage[114], sans que l'empiètement ne soit minime. La Cour de cassation a reproché à la Cour d'appel de ne pas avoir pris en compte la proportionnalité de la démolition par rapport au droit au respect du domicile prévu à l'article 8 de la CEDH. Cependant, cette décision, bien qu'elle semble indiquer une évolution de la jurisprudence en matière d'empiètement, ne touche pas directement le droit de propriété, puisqu'elle concerne un empiètement sur une servitude de passage. Ce qui peut néanmoins laisser entrevoir la possibilité de futures évolutions.

Lorsqu'on compare les sanctions appliquées en France à celles des autres pays européens, on observe un écart significatif. En effet, dans des pays comme la Suisse ou l'Autriche, lorsque le propriétaire empiétant est de bonne foi, le principe de proportionnalité de la mesure de démolition s'applique. Il est alors possible d'acquérir la partie empiétée en échange d'une juste indemnité[115]. De plus, en droit italien, il est nécessaire d'agir dans les trois mois suivant la constatation de l'empiètement pour pouvoir acquérir la part du terrain empiété. Dans les pays européens précédemment mentionnés, la bonne foi du constructeur empiétant est centrale dans les solutions envisagées. En cas de mauvaise foi, la sanction est la démolition[116]. Concernant le droit belge, historiquement très proche du droit français en

[114] Cour de cassation, Chambre civile 3, 19 décembre 2019, 18-25.113
[115] DUBARRY J., *De l'entêtement en fait d'empiètement : l'exception française a-t-elle un avenir ?*, Gazette du Palais n°39, 2023.
[116] DUBARRY J., *De l'entêtement en fait d'empiètement : l'exception française a-t-elle un avenir ?*, Gazette du Palais n°39, 2023.

ayant adopté les textes du Code civil français, il est considéré comme *« le plus souple »*[117]. Contrairement aux autres systèmes juridiques mentionnés, le droit belge ne prend pas en compte la bonne ou mauvaise foi du constructeur, mais se concentre uniquement sur le caractère abusif ou non de la demande de suppression. En droit français, cette demande de suppression ne peut jamais être considérée comme abusive[118]. Alors que les autres pays européens adoptent des solutions plus nuancées en matière de sanctions pour empiètement, le droit français reste figé et n'a connu que de faibles évolutions depuis les années 1960 et les premières jurisprudences en matière d'empiètement[119].

En 2022, la jurisprudence française en matière d'empiètement connaît un grand bouleversement avec une décision inédite de la Cour de cassation[120]. Celle-ci a validé une décision de la Cour d'appel[121], où l'expert avait indiqué une tolérance de 8 centimètres dans la mesure de la limite. La Cour d'appel avait estimé que, comme l'empiètement était d'environ 8 centimètres, ce qui se situait dans cette marge de tolérance, il n'était pas possible de constater l'empiètement. C'est la première fois que la question de la précision dans la définition de la limite est prise en compte dans un cas d'empiètement. Bien que la tolérance de 8 centimètres puisse sembler élevée au premier abord, elle paraît finalement raisonnable compte tenu des éléments fournis par l'expert. De plus, deux autres géomètres-experts ont obtenu les mêmes résultats que le premier expert, au centimètre près. Depuis cette jurisprudence de 2022, aucune autre décision n'a été rendue dans le même sens, reprenant la question de la tolérance des mesures pour déterminer la présence d'un empiètement. Pourtant, cela pourrait résoudre de nombreuses problématiques, notamment pour les empiètements minimes de quelques centimètres, dont la valeur se situe dans la tolérance des mesures réalisées par l'expert.

La prise en compte de l'incertitude dans la définition des limites permettrait d'éviter le recours systématique à un expert pour les empiètements de quelques centimètres, chaque limite comportant naturellement une marge d'erreur de valeur variable lors de sa définition.

---

[117] DUBARRY J., *De l'entêtement en fait d'empiètement : l'exception française a-t-elle un avenir ?*, Gazette du Palais n°39, 2023.
[118] Cour de Cassation, Chambre civile 3, 7 juin 1990, 88-16.277
[119] Cour de Cassation, Chambre civile 3, 11 juillet 1969
[120] Cour de Cassation, Chambre civile 3, 23 novembre 2022, 21-20.378
[121] Cour d'appel de Caen, Chambre civile 1, 25 mai 2021, 18/01922

Cependant, la question demeure : les clients sont-ils prêts à accepter cette incertitude ? Quels seraient les avantages et inconvénients d'inclure cette notion dans les documents de bornage, et est-il possible d'intégrer cette notion dans le cadre contractuel ?

II.2 L'intégration de la notion d'incertitude dans les documents de bornage et le champ contractuel

Lors de mesures sur le terrain, chaque mesure est accompagnée d'une tolérance d'une certaine valeur, qui s'ajoute à celle des documents d'archive utilisés pour définir une limite. Cependant, cette valeur de l'incertitude est rarement mentionnée par le géomètre-expert, sauf dans des cas exceptionnels comme la décision de la Cour de cassation en 2022. Dans cette décision, pour la première fois, un expert a indiqué que la valeur de l'empiètement se trouvait dans la marge d'incertitude, rendant impossible la constatation d'un empiètement[122]. Pour les géomètres-experts, cette notion d'incertitude est centrale et omniprésente dans leur métier. Pourtant, lorsqu'il s'agit de fixer une limite, l'incertitude disparaît, laissant place à une limite définie sans ambiguïté.

Il convient donc de se demander quels seraient les impacts de la communication de cette incertitude sur la mission du géomètre-expert et sur les documents qu'il établit (II.2.1). Il est également nécessaire d'évaluer ces impacts sur les magistrats et sur les autres professionnels travaillant avec le géomètre-expert (II.2.2). Enfin, il va s'agir de déterminer s'il est possible d'intégrer cette notion dans les documents de bornage et dans le champ contractuel, et sous quelle forme cette intégration pourrait se faire (II.2.3).

II.2.1 Les impacts de la notion d'incertitude autour de la limite sur la mission du géomètre-expert et les documents qu'il établit

Il va tout d'abord être question de définir à nouveau la mission du géomètre-expert ainsi que le monopole qui y est associé (II.2.1.1), puis de voir quels seraient les impacts d'une potentielle intégration de la notion d'incertitude entourant la limite dans les documents de bornage ou le champ contractuel pour le géomètre-expert (II.2.1.2).

II.2.1.1 La mission et le monopole du géomètre-expert

L'article 1er de la loi de 1946 instituant l'OGE nous indique que le géomètre-expert est le technicien qui *« réalise les études et les travaux topographiques qui fixent les limites des biens fonciers »*. M. LABETOULLE, président honoraire de la section du contentieux au Conseil d'Etat, précise que le géomètre-expert est à la fois *« un technicien de la mesure et*

[122] Cour de Cassation, Chambre civile 3, 23 novembre 2022, 21-20.378

un technicien du droit de l'objet mesuré »[123], en faisant ainsi un homme en lequel le client peut placer sa confiance car *« un honnête homme, c'est un homme mêlé »* comme le disait Montaigne. Le caractère « honnête » du géomètre-expert revêt une importance particulière, car, pouvant intervenir en résolution de conflits de voisinage lors des opérations de bornage, le géomètre-expert se doit de rester impartial[124] et ne doit pas avantager le propriétaire par le biais duquel il intervient.

L'une des raisons pour lesquelles un client fait appel à un géomètre-expert pour réaliser un bornage est de bénéficier de garanties précises et déontologiques quant à la définition des limites de sa propriété. Le client s'attend à ce que, grâce aux compétences professionnelles du géomètre-expert, la limite soit fixée de manière précise et durable. De plus, il attend du géomètre-expert qu'il respecte les obligations déontologiques de la profession.

En cas de manquement à ses devoirs, le géomètre-expert peut être sanctionné par l'OGE, avec des sanctions pouvant aller de l'avertissement à l'interdiction d'exercer, en passant par le blâme et la suspension (d'une durée maximale d'un an)[125].

Concernant la mission du géomètre-expert, il est le seul professionnel habilité à délimiter les propriétés foncières, une tâche confiée par l'État à l'OGE. Ce monopole est lié à l'expertise spécifique du géomètre-expert en matière de propriété foncière, comme défini à l'article 1er de la loi de 1946 instituant l'OGE. La profession des géomètres-experts considère ce monopole comme crucial non seulement pour maintenir des standards élevés de compétence et d'éthique, mais aussi pour protéger les intérêts des propriétaires fonciers et assurer la clarté et la sécurité juridique des délimitations de propriété.

La clientèle du géomètre-expert n'est généralement pas consciente de l'incertitude entourant la détermination des limites de propriété, car elle s'attend à ce que celles-ci soient établies de manière définitive et « avec précision ». Pourtant, cette notion de « précision » peut être sujette à l'incertitude inhérente à la délimitation des limites foncières.

Cependant, en admettant qu'il soit possible d'intégrer cette notion dans les documents de bornage ou dans le champ contractuel, quels seraient les impacts de cette intégration pour le géomètre-expert.

---

[123] LABETOULLE D., Le droit, le géomètre et la propriété – Quelles compétences pour quelles garanties ?, établi sous l'égide de l'Ordre des géomètres-experts, 39ème congrès des géomètres-experts, 2008.

[124] Article 45 du décret n°96-478 du 31 mai 1996 portant règlement de la profession de géomètre expert et code des devoirs professionnels : « Le géomètre-expert doit se prononcer en toute impartialité ».

[125] Article 23-1 de la loi du 7 mai 1946 instituant l'OGE

II.2.1.2 Les impacts de l'intégration de l'incertitude pour le géomètre-expert

En ce qui concerne l'éventuelle intégration de la notion d'incertitude dans les documents de bornage, tels que les plans ou les procès-verbaux de bornage, il est remarquable de constater l'absence totale de référence à cette notion dans les documents produits par l'OGE. Cela ouvre la voie à des spéculations sur les conséquences potentielles d'une telle intégration par rapport à l'absence actuelle de communication à ce sujet.

Aujourd'hui, la profession de géomètre-expert repose sur la confiance qui est accordée par le client concernant la garantie de la définition de la limite. Et si le géomètre-expert n'est pas capable d'apporter cette garantie, en respectant les règles qui s'imposent en matière de bornage alors *« la garantie espérée par le client serait un leurre et l'intervention du géomètre-expert un abus de confiance »*[126]. Pour maintenir la confiance du client envers le géomètre-expert, il est crucial de le sensibiliser à l'incertitude associée à la définition des limites foncières. Ainsi, le client ne se sentirait pas lésé en découvrant que la délimitation de sa propriété comporte une certaine marge d'incertitude. Il semble donc pertinent de considérer l'intégration de cette notion d'incertitude dès l'établissement du contrat avec le client (II.2.3) afin que le client, avant même le début de l'opération, ait un maximum d'informations en sa possession.

En ce qui concerne l'impact de l'intégration de cette notion sur le bornage lui-même, cela ne conduirait pas à des changements majeurs dans sa mise en œuvre, à l'exception de l'adaptation des méthodes et des outils de mesure pour quantifier et communiquer ces incertitudes. Il serait nécessaire d'examiner les différentes formes sous lesquelles cette communication pourrait se concrétiser (II.2.3).

Par ailleurs, une formation continue pourrait être nécessaire pour les professionnels du secteur afin de les sensibiliser aux enjeux liés à l'intégration de cette notion dans leur pratique quotidienne. Cela pourrait inclure des modules de formation sur les techniques de mesure de précision, la gestion des incertitudes et la communication efficace avec les clients concernant les résultats du bornage. Les géomètres-experts font face quotidiennement à l'incertitude, lors des *« résultats de mesurage, sous la forme d'une valeur numérique associée à une unité et une incertitude de mesure »*[127]. Cependant, la prise en compte et la communication de

[126] OGE, Recueil des normes ordinales sur l'acte foncier
[127] CALI J., *Vocabulaire et expression d'un résultat de mesurage*, Géomètre n°2148, 2017.

cette notion aux clients semblent représenter un risque potentiel pour la profession, auquel peu semblent disposés à s'exposer.

De plus, en ce qui concerne la confiance que le client accorde au géomètre-expert, il est possible que ce dernier perçoive négativement l'incertitude, craignant une moindre précision dans la détermination de la limite, qui sera pourtant la même qu'aujourd'hui. Cependant, une communication encore plus transparente que celle qui prévaut actuellement pourrait également renforcer cette confiance. En effet, en démontrant leur engagement à fournir des informations toujours plus complètes et fiables, les géomètres-experts pourraient souligner l'importance qu'ils accordent à la relation avec le client.

Enfin, il conviendrait d'évaluer les implications juridiques et réglementaires d'une telle intégration, notamment en ce qui concerne la responsabilité professionnelle des géomètres-experts en cas d'erreurs ou d'omissions liées à l'incertitude des mesures. Cela nécessiterait peut-être des ajustements dans les normes et les directives régissant la pratique de la profession de géomètre-expert.

L'intégration de l'incertitude dans les documents de bornage pourrait avoir des répercussions significatives sur la responsabilité légale des géomètres-experts, sachant que chaque géomètre-expert engage sa responsabilité personnelle lors de la réalisation de chaque opération de bornage[128]. Aujourd'hui, le géomètre-expert est tenu à une obligation de moyens, ce qui implique qu'il *« s'engage à mobiliser toutes les ressources dont il dispose pour accomplir la prestation promise, sans garantie du résultat. »*[129]. Cependant, l'ajout explicite de l'incertitude pourrait modifier cette dynamique. Les clients pourraient interpréter la mention de l'incertitude comme une faille dans la précision et la fiabilité des mesures, ce qui pourrait entraîner des litiges supplémentaires et compliquer la défense des géomètres-experts en cas de contestation.

Pour intégrer efficacement la notion d'incertitude, il serait nécessaire de revoir les normes et les directives qui régissent la profession, comme le soulignait M. ALECSANDRE dans son mémoire de 2021[130]. Cela inclurait l'élaboration de nouvelles normes techniques pour la quantification et la communication de l'incertitude. Des directives claires devraient être

[128] Article 1er de la loi du 7 mai 1946 instituant l'OGE

[129] OGE, Recueil des normes ordinales sur l'acte foncier

[130] ALECSANDRE P., La perfection de la limite foncière face à l'imprécision de sa représentation, mémoire ingénieur, ESGT, 2021.

établies pour aider les géomètres-experts à expliquer l'incertitude de manière compréhensible et transparente pour les clients. Cependant, depuis 2021, aucune mesure n'a été prise par l'OGE en ce sens. Bien que seulement deux années se soient écoulées, cela illustre la lenteur des évolutions sur certains points dans la profession.

En somme, l'intégration de la notion d'incertitude dans les documents de bornage nécessiterait une révision en profondeur des aspects juridiques, normatifs et pratiques de la profession de géomètre-expert. Bien que cela puisse représenter un défi, une telle évolution pourrait également renforcer la transparence et la fiabilité des bornages, contribuant ainsi à une meilleure protection des intérêts des clients.

II.2.2 Les impacts de l'incertitude autour de la limite sur les magistrats et sur les professionnels en lien avec le géomètre-expert

Comme évoqué dans la section II.1 sur la problématique de l'empiètement et l'impact de l'incertitude sur cette question, les magistrats ont un rôle crucial à jouer dans l'intégration de la notion d'incertitude (II.2.2.1). De plus, les géomètres-experts collaborent étroitement avec divers professionnels tels que les notaires et autres acteurs du secteur immobilier, qui ne sont actuellement pas sensibilisés à cette notion d'incertitude (II.2.2.2).

II.2.2.1 L'incertitude face aux magistrats et la problématique des empiètements minimes

Lorsqu'une atteinte à la propriété est constatée, il incombe aux magistrats de se prononcer sur la question de l'empiètement. En s'appuyant sur le rapport de l'expert, ils décident de la sanction appropriée si l'empiètement est effectivement établi, *« C'est la constatation d'un empiètement qui est primordiale et qui importe au juge »*[131]. Il est important de noter que, traditionnellement, les juges statuent sur la sanction sans tenir compte de la proportion de l'empiètement[132]. Que l'empiètement soit minime ou significatif, la sanction reste identique, sans évaluation de l'importance relative de l'empiètement. Cette absence de prise en compte de la proportionnalité dans la décision peut parfois conduire à des mesures excessives par rapport à la réalité de l'infraction constatée.

[131] BOTREL E., *Empiètements minimes : l'expertise face au jugement*, Géomètre n°2148, 2017.
[132] Cour de Cassation, Chambre civile 3, 20 mars 2002, 00-16.015

L'intégration de la notion d'incertitude dans les rapports des géomètres-experts pourrait ajouter une dimension supplémentaire à l'évaluation des empiètements par les magistrats, leur permettant de rendre des décisions plus équilibrées et justes. En comprenant mieux les marges d'erreur possibles, les magistrats pourraient ajuster leurs jugements et sanctions de manière plus proportionnée à l'importance réelle de l'empiètement, améliorant ainsi l'équité des décisions judiciaires en matière de propriété foncière.

En 2022, pour la première fois, la Cour de cassation a pris en compte cette notion d'incertitude dans le rapport de l'expert, notant que la valeur de l'empiètement se situait dans la tolérance des 8 centimètres[133] obtenus lors de l'expertise. C'est la toute première jurisprudence en ce sens, et aucune autre décision similaire n'a suivi. Même si cette notion d'incertitude tend à se développer, les magistrats en sont encore peu familiers. Il est nécessaire de mieux sensibiliser les juges à cette notion pour qu'ils puissent, par exemple, utiliser l'incertitude pour évaluer la pertinence des preuves présentées ou pour décider de la proportionnalité des sanctions en cas d'empiètement.

Actuellement, la proportionnalité est rarement appliquée en matière d'empiètement en droit français, à l'exception des servitudes de passage. La Cour de cassation a rejeté tout arrêt de Cour d'appel tentant d'appliquer ce principe lorsque la sanction de démolition semblait porter atteinte à la structure même de l'immeuble empiétant, entraînant ainsi une sanction disproportionnée par rapport à l'importance de l'empiètement. La France accuse un certain retard par rapport aux autres pays européens, qui envisagent des alternatives à la sanction de démolition lorsque ce n'est pas la méthode la plus adaptée pour régler les conflits d'empiètement.

II.2.2.2 Les professionnels avec lesquels collabore le géomètre-expert

Les géomètres-experts collaborent avec une multitude de professionnels, tels que les différents acteurs du secteur immobilier, qui ne sont pas toujours sensibilisés au travail de mesure que les géomètres-experts effectuent dans le cadre de la détermination des limites foncières[134]. La majorité de ces professionnels ignorent souvent l'incertitude qui peut entourer les mesures et la définition précise des limites de propriété. Actuellement, les

[133] Cour de Cassation, Chambre civile 3, 23 novembre 2022, 21-20.378
[134] Article 1er de la loi du 7 mai 1946 instituant l'OGE

professionnels de l'immobilier se basent sur les documents fournis par les géomètres-experts sans nécessairement comprendre ou prendre en compte les marges d'erreur associées aux mesures.

Pour garantir la cohérence et la fiabilité des transactions immobilières, une meilleure coordination entre les géomètres-experts et ces professionnels est essentielle. Par exemple, les notaires pourraient inclure des clauses spécifiques dans les actes de vente qui mentionnent explicitement les incertitudes des bornages. Cela non seulement informerait les acheteurs et les vendeurs des possibles marges d'erreur, mais aiderait également à prévenir les litiges futurs liés à la délimitation des propriétés.

En outre, une sensibilisation accrue et des formations sur la notion d'incertitude dans les mesures foncières pourraient être bénéfiques pour les notaires et autres professionnels de l'immobilier. En comprenant mieux les réalités techniques des bornages, ces professionnels seraient mieux préparés à conseiller leurs clients de manière plus précise et à anticiper les éventuels problèmes juridiques liés aux incertitudes des mesures. Une telle approche proactive pourrait renforcer la confiance des clients dans les transactions immobilières et améliorer globalement la qualité des services offerts par les géomètres-experts et leurs partenaires.

II.2.3 L'intégration de l'incertitude dans le champ contractuel et dans les documents de bornage

Pour officialiser la notion d'incertitude, il est crucial qu'elle soit intégrée dès la conclusion du contrat entre le géomètre-expert et le client (I.2.3.1), ainsi que dans les documents de bornage établis par le géomètre-expert (I.2.3.2). Il faudra ensuite déterminer la forme la plus appropriée pour cette intégration, afin que l'incertitude soit clairement expliquée et adaptée aux différentes situations rencontrées (I.2.3.3).

II.2.3.1 Le champ contractuel

Dès le premier contact avec le client, le géomètre-expert *« … conseille le client dans le choix du travail qui correspond le mieux aux besoins de celui-ci. Préalablement à tout commencement d'exécution, il convient par écrit avec le client de la consistance de la*

mission et du montant des honoraires y afférents... »[135]. Comme le précise cet article, le géomètre-expert doit conseiller le client sur le type de travail qui répondra le mieux à ses besoins. C'est donc une très bonne occasion de préciser les limitations et les incertitudes inhérentes aux mesures. Cette discussion doit être formalisée par écrit, incluant la description détaillée de la mission, les méthodes employées, et la marge d'erreur possible (I.3.3).

La notion d'incertitude autour de la définition de la limite foncière est totalement étrangère au client, qui rappelons-le, est considéré comme un « consommateur » par le code de la consommation. Sont assimilés à la notion de « consommateur » toutes les personnes non professionnelles ainsi que tous les professionnels qui agissent en dehors de leur spécialité professionnelle[136]. La quasi-totalité des clients du géomètre sont concernés par ce titre de « consommateur ». C'est donc l'ordre public de protection, créé par le code de la consommation, qui s'applique à tous ces clients. Cet ordre public de protection fait partie des *« règles protectrices de la partie supposée faible »*[137] posées par le législateur. Cette protection va se traduire par une obligation d'information envers le consommateur[138], précisée dans le code de la consommation[139]. Le géomètre-expert engage également sa responsabilité en concluant ce contrat avec le client[140].

L'OGE a rendu obligatoire *« l'établissement d'un devis écrit préalable »*[141], dans lequel le géomètre-expert a l'obligation de détailler sa mission, offrant ainsi une possibilité d'intégrer directement dans le devis l'information concernant l'incertitude autour de la limite foncière. Le devis va également jouer un rôle dans le but *« d'assurer le devoir de conseil »*[142] attribué au géomètre-expert. Le devis n'aura son caractère définitif et *« n'engagera le client qu'à partir du moment où il aura exprimé sa volonté de faire exécuter les travaux, par une signature au bas du devis portant la mention « bon pour travaux » ou « bon pour commande » »*[143]. Le devis doit inclure les informations suivantes : la date du devis, le nom et l'adresse du cabinet de géomètres-experts, le nom du client, la date de début et la durée

[135] Article 49 du décret du 31 mai 1996 portant règlement de la profession de géomètre expert et code des devoirs professionnels
[136] Cour de cassation, Chambre civile 1, 25 mai 1992, n° 89-15.860
[137] PELLIER J.-D., *Droit de la consommation*, 4ème édition, Dalloz, 2024.
[138] OGE, Recueil des normes ordinales sur l'acte foncier
[139] Article L111-1 du code de la consommation
[140] OGE, Recueil des normes ordinales sur l'acte foncier
[141] OGE, Recueil des normes ordinales sur l'acte foncier
[142] OGE, Recueil des normes ordinales sur l'acte foncier
[143] OGE, Recueil des normes ordinales sur l'acte foncier

estimée des travaux, le décompte détaillé de chaque prestation avec la quantité et le prix unitaire, ainsi que le montant total à payer hors taxes (HT) et toutes taxes comprises (TTC)[144].

Une fois le contrat signé avec le client et la mission de terrain accomplie, le géomètre-expert établit des documents de bornage sous la forme d'un procès-verbal de bornage normalisé[145], accompagné d'un plan de bornage.

II.2.3.2 Les documents de bornage

La partie I.3.1.2 présente les détails de la forme requise pour le procès-verbal de bornage et ses évolutions depuis 2002, suite aux délibérations du Conseil supérieur de l'OGE. La délibération du 5 mars 2002 du Conseil supérieur établit les éléments obligatoires que doit inclure le procès-verbal de bornage[146].

En 2009, la forme du procès-verbal a été « normalisée » pour inclure trois éléments indissociables : une partie normalisée, une partie non normalisée, et un document graphique[147]. Ces composantes assurent la clarté et la cohérence des documents de bornage. Cependant, malgré ces précisions et les différentes mises à jour, l'OGE n'a jamais mentionné l'intégration, qu'elle soit potentielle ou obligatoire, de la notion d'incertitude dans ces documents.

En 2017, une actualisation a été apportée au procès-verbal de bornage et à son guide rédactionnel[148], établissant la forme qu'on lui connaît aujourd'hui. Cette version révisée continue d'ignorer l'incertitude, bien que cette dernière soit une réalité quotidienne dans les mesures et travaux topographiques.

Cependant, avec le guide rédactionnel proposé par l'OGE aujourd'hui, l'article 8 est prévu afin d'apporter des observations complémentaires, ouvrant ainsi la porte à une possibilité d'indiquer la précision avec laquelle la limite est déterminée, mais sans en citer l'exemple dans le recueil des normes ordinales sur l'acte foncier établi par l'OGE.

---

[144] OGE, Recueil des normes ordinales sur l'acte foncier
[145] Délibération du Conseil supérieur du 3 juin 2009
[146] Délibération du Conseil supérieur du 3 mars 2002
[147] Délibération du Conseil supérieur du 3 juin 2009
[148] Délibération du Conseil supérieur du 28 mars 2017

L'article 8 représente une ouverture significative pour améliorer la transparence et la clarté des documents de bornage. En permettant d'inclure des observations complémentaires, il offre aux géomètres-experts la possibilité d'expliquer la marge d'erreur et les incertitudes liées aux mesures. Cette section pourrait être utilisée pour détailler les méthodes de mesure employées, les instruments utilisés, et les facteurs pouvant influencer la précision des résultats.

Malgré cette ouverture, le recueil des normes ordinales ne propose pas d'exemple concret de la façon dont cette information sur la précision devrait être présentée. Cela laisse les géomètres-experts sans directive claire, ce qui peut entraîner des variations significatives dans la manière dont l'incertitude est communiquée. L'absence de standardisation peut également rendre plus difficile la compréhension de ces informations par les clients et autres professionnels du secteur immobilier.

Les documents de bornage, y compris les plans de bornage, devraient mentionner les marges d'erreur associées aux relevés effectués et à la définition des limites. Par exemple, les plans pourraient inclure des annotations précisant les tolérances des mesures, tandis que le procès-verbal pourrait contenir un paragraphe, potentiellement situé à l'article 8, détaillant les sources d'incertitude et leur impact potentiel sur les limites déterminées.

L'absence de mention de l'incertitude dans les documents de bornage et dans le cadre contractuel pose actuellement des problèmes de transparence et de clarté pour les clients, ainsi que des défis juridiques pour les géomètres-experts, en particulier en ce qui concerne les empiètements minimes. Une révision future des normes pourrait être nécessaire pour intégrer cette notion de manière explicite, garantissant ainsi une information plus complète et précise aux clients et aux autres parties prenantes dans les transactions immobilières. De plus, il reste à déterminer la forme sous laquelle intégrer cette notion, que ce soit dès le champ contractuel ou lors de l'établissement des documents de bornage.

II.2.3.3 Sous quelle forme intégrer cette notion

La principale question concernant l'intégration de la notion d'incertitude réside dans la forme réglementaire qu'elle devrait adopter. Il semble évident qu'une régulation par des normes ordinales est nécessaire pour assurer uniformité et cohérence parmi les cabinets de géomètres-experts. Cette régulation garantirait que tous les cabinets adhèrent aux mêmes standards, facilitant ainsi la compréhension et l'acceptation de cette notion par les clients et autres professionnels du secteur.

Cependant, il est crucial de reconnaître que la précision obtenue lors de la définition des limites peut varier en fonction de chaque mission. Par conséquent, il serait pertinent d'introduire des classes de précision, idée retenue par M. ALECSANDRE dans son mémoire rédigé en 2021 sur un sujet similaire. Ces classes permettraient de catégoriser les niveaux de précision obtenue de manière standardisée. Chaque cabinet serait alors tenu d'appliquer ces classes de manière uniforme, assurant ainsi que les clients reçoivent des informations claires et comparables, quel que soit le cabinet en charge.

Cette approche offrirait plusieurs avantages. Premièrement, elle fournirait aux clients une meilleure compréhension de la fiabilité des mesures. Deuxièmement, elle permettrait aux géomètres-experts de communiquer plus efficacement les limites de leurs mesures ainsi que de la prise en compte des documents d'archive, renforçant ainsi la transparence et la confiance. Enfin, en uniformisant la communication sur l'incertitude, elle faciliterait la résolution des litiges en fournissant des références claires et reconnues par l'ensemble de la profession.

De plus, en pratique, lorsque l'on parle de précision, on se réfère déjà à des classes de précision. Cela inclut les classes de précision établies en 2003 pour les travaux réalisés par l'État et pour le compte de l'État[149], ainsi que celles utilisées pour les sommets des limites du RFU[150]. Il ne s'agit que d'exemples de représentations des classes de précision, et ces deux exemples ne sont pas équivalents. La précision des sommets RFU est une simple indication, alors que les classes de précision de 2003 revêtent une importance majeure. Aucun de ces exemples ne peut être utilisé pour présenter les classes de précision concernant la définition de la limite. Il est nécessaire d'indiquer des classes de précision spécifiques à cette définition.

En conclusion, l'intégration de la notion d'incertitude sous forme de classes de précision réglementées par des normes ordinales semble être une solution viable et bénéfique pour toutes les parties impliquées. Cela permettrait de standardiser la communication de cette information, tout en tenant compte des variations inévitables dans la précision des mesures selon les différentes missions. Cette solution doit cependant être nuancée. Il pourrait être

[149] Arrêté du 16 septembre 2003 portant sur les classes de précision applicables aux catégories de travaux topographiques réalisés par l'Etat, les collectivités locales et leurs établissements publics ou exécutés pour leur compte

[150] OGE, Recueil des normes ordinales sur l'acte foncier

préférable de limiter la communication de cette information aux instances de justice en cas de problématiques d’empiètement, car cette notion peut être trop abstraite pour les clients. En effet, les clients s'attendent généralement à ce que la limite de leur propriété soit définie de manière claire et sans incertitude. Dans la pratique, même s'il existe une incertitude lors de la définition de la limite, celle-ci est matérialisée de façon non équivoque, que ce soit par des angles de mur ou des bornes. L'impact de l'incertitude de la mesure diffère selon qu'il s'agit de matérialiser la limite à partir de rien par des bornes, ou de reconnaître une limite existante, notamment sur des bâtiments ou des angles de mur.

Conclusion

Une des missions principales du géomètre-expert consiste à dire la propriété[151], en réalisant l'opération de bornage. *« Le bornage est l'opération qui a pour effet de définir juridiquement et matérialiser sur le terrain les limites des propriétés privées, appartenant ou destinées à appartenir à des propriétaires différents. »*[152]. Pour accomplir cette tâche, le géomètre-expert doit étudier les documents d'archives disponibles, ce qui est une obligation essentielle pour mener à bien cette opération. Ces documents varient en importance selon différents critères, tels que leur ancienneté et leur qualité. Par exemple, un plan réalisé par un géomètre-expert a plus de valeur qu'un plan ou un croquis dont l'auteur est inconnu. Le cadastre, bien qu'utile, a une valeur relative[153], servant principalement de présomption concernant l'appartenance de certaines limites matérialisées par des murs ou des haies. Cependant, les plans de remembrement, réalisés obligatoirement par des géomètres-experts, ont la même valeur que des plans de bornage.

L'analyse de ces documents d'archive révèle une certaine précision lors de leur réapplication sur le terrain. Le géomètre-expert, en réalisant les travaux topographiques pour définir les limites foncières[154], sait que chaque mesure comporte une marge d'erreur[155]. Cette incertitude affecte chaque point mesuré, s'ajoutant à celle des calculs et des dessins effectués au bureau. En fonction de l'objet mesuré, la mesure peut également être plus incertaine.

En tenant compte des documents d'archive et de l'incertitude des mesures, il apparaît que la limite définie est entourée d'incertitude, bien qu'elle doive être fixée de manière précise et durable. Pour cela, l'opération de bornage doit être réalisée, incluant les conditions de recevabilité du bornage définies par la jurisprudence[156]. La signature du procès-verbal de bornage par tous les propriétaires et le géomètre-expert fixe durablement la limite, permettant sa réapplication[157]. La matérialisation de la limite par la pose de bornes la rend sans équivoque.

---

[151] RICHARD C., *Valoriser une mission de service public*, Géomètre n°2204, 2022.
[152] Délibération du Conseil supérieur de l'OGE du 5 mars 2002 valant règles de l'art
[153] Code du géomètre-expert, 2023
[154] Article 1er de la loi du 7 mai 1946 instituant l'Ordre des géomètres-experts
[155] POLIDORI L., *L'illusion de l'exactitude*, Géomètre n°2127, 2015.
[156] OGE, Recueil des normes ordinales sur l'acte foncier
[157] Cour de Cassation, Chambre civile 3, 16 février 1968, 65-13.546

Il est donc crucial de reconnaître que la limite, bien qu'établie par la signature du procès-verbal de bornage, comporte une incertitude. Cependant, cette incertitude est largement méconnue des clients, des professionnels coopérant avec les géomètres-experts et des magistrats. Cette méconnaissance pose des problèmes pour la justice, notamment concernant les empiètements minimes, qui ne tiennent pas compte de l'incertitude de la mesure[158]. Traditionnellement, la sanction est toujours la démolition dès lors que l'empiètement est constaté, sauf en 2022, lorsqu'un arrêt de la Cour de cassation a pris en compte une tolérance de 8 centimètres[159], empêchant ainsi de constater l'empiètement.

Concernant une potentielle intégration de la notion d'incertitude dans le champ contractuel et dans les documents de bornage, rien n'empêche explicitement cette intégration. Mais actuellement, les cabinets de géomètre-expert ne mentionnent ni l'incertitude liée aux mesures, ni celle liée aux documents d'archive, que ce soit dans le champ contractuel ou dans les documents de bornage. Une évolution des normes ordinales pourrait être nécessaire pour intégrer cette notion, garantissant ainsi une information plus transparente et précise pour les clients et les professionnels concernés.

Malgré l'évolution de la jurisprudence de 2022, aucune autre décision n'a suivi cette tendance, ce qui montre une certaine réticence à la prise en compte de l'incertitude. Même l'OGE ne semble pas encore prêt à intégrer cette notion, malgré ses avantages potentiels, en raison des inconvénients possibles pour la profession. Cependant, la décision de la Cour de cassation en 2022 laisse entrevoir une possible évolution dans les prochaines années, mais cela nécessitera un effort collectif de toutes les parties concernées, notamment en sensibilisant les instances de justice à cette notion d'incertitude. Bien que cette perspective soit optimiste et paraisse risquée pour la profession actuellement, elle augure une évolution positive pour l'avenir, surtout concernant les problématiques d'empiètements minimes.

[158] Cour de Cassation, Chambre civile 3, 20 mars 2002, 00-16.015
[159] Cour de Cassation, Chambre civile 3, 23 novembre 2022, 21-20.378

Bibliographie

I. Ouvrages

BRABANT M. et al, *Topographie opérationnelle : mesures-calculs-dessins-implantations*, Eyrolles, 2012.

DANGER F., *Le bornage*, Eyrolles, 10ème édition, 1967.

GRELAUD F., *Technique des levers ruraux et opérations connexes*, Eyrolles, 1965

MALBOSC-CANTEGRIL Françoise. *« L'empiètement »*, *Droit et Ville*, vol. 80, no. 2, 2015, pp. 179-199.

MALINVAUD P., *Droit de la construction*, 7ème édition, Dalloz, 2018.

MAZUYER F. et RIGAUD P., *Le bornage entre résolution et prévention des conflits*, p.28, Publi-Topex, 2011.

MILLES S. et LAGOFUN J., Topographie et topométrie moderne, volume 1 : Techniques de mesure et de représentation, Eyrolles, 1999.

PELLIER J.-D., *Droit de la consommation*, 4ème édition, Dalloz, 2024.

VIGNEAU V., Dalloz action, *Droit de l'expertise*, 5ème édition, Dalloz, 2023.

II. Articles de revues, périodiques scientifiques et encyclopédie

ATIAS C., GRIMONPREZ B., *« Bornage (Civ.) »*, Répertoire de droit civil, Dalloz, 2016, actualisation en 2019.

BOTREL E., *« Empiètement – Au carrefour du juridique et du technique »*, Géomètre n°2127, 2015.

BOULISSET P. et COUCHET C., *Relations et conflits de voisinage*, 2ème édition, Delmas, 2017.

CALI J., *« Vocabulaire et expression d'un résultat de mesurage »*, Géomètre n°2148, 2017.

DALBIN J-F., *« Actualité de l'empiètement »*, Annales des loyers, 2024.

FAVORY F., *Témoignages antiques sur le bornage dans le monde romain*, II, Revue archéologique du centre de la France, 1995, p. 261-281.

LAPORTE-LECONTE S., *« Empiètement : une radicale jurisprudence »*, Géomètre n°2104, 2013.

LAPORTE-LECONTE S., *« Les contours juridiques de la notion d'empiètement »*, Géomètre n°2127, 2015.

MAZUYER F., *« Bornage et publicité foncière »*, Géomètre n°2204, 2022.

MAZUYER F., *« Fautes et erreurs, causes d'imprécisions »*, Géomètre n°2184, 2020.

MAZUYER F., *« Les anciens instruments de mesure et les anciennes méthodes de levé »*¸ Géomètre n°2184, 2020

MAZUYER F., *« Les bonnes questions en présence d'une borne »*, Géomètre n°2184, 2020.

MAZUYER F., *« Une vieille histoire de géomètres-experts »*, Géomètre n°2127, 2015.

POLIDORI L., *« L'illusion de l'exactitude »*, Géomètre n°2127, 2015.

RICHARD C., *« Valoriser une mission de service public »*, Géomètre n°2204, 2022.

TOUZAIN A., *« Destruction en cas d'empiètement : ni abus ni contrôle(s) de proportionnalité ! »*, Gazette du Palais n°19, 2023.

III. Travaux universitaires : Mémoires

ALECSANDRE P., *La perfection de la limite foncière face à l'imprécision de sa représentation*, mémoire ingénieur, ESGT, 2021.

DEBOURNOUX V., *Les enjeux des empiètements bâtis et leurs remèdes*, mémoire DPLG, ESGT, 2018.

JURIE C., *La réapplication d'un bornage ancien sur le terrain : L'application des nouvelles règles de l'art et les conséquences en cas de discordance avec l'état des lieux*, mémoire DPLG, ESGT, 2016.

KATEL S., *La hiérarchie des modes de preuve dans la fixation de la limite de propriété : les difficultés pratiques et théoriques d'application*, mémoire ingénieur, ESGT, 2015.

KERGUEN P., *Conflits en limite de propriété privée. Le rôle du Géomètre-Expert*, mémoire DPLG, EGST, 2020.

PASQUETTE P., *Bornage sur bornage ne vaut : quelle est la valeur des anciens documents de bornage ?*, mémoire ingénieur, ESGT, 2022.

ROBIN Y., *La précision du géomètre expert et le droit absolu de la propriété foncière*, mémoire DPLG, ESGT, 2013.

IV. Rapports et publications institutionnels

Association Française de Topographie, Lexique topographique 2000, PARIS : Association Française de Topographie AFT, 2000.

Commission Foncier de l'Ordre des Géomètres-Experts, *Le bornage entre résolution et prévention des conflits*, Publi-Topex, 2013.

LABETOULLE D., *Le droit, le géomètre et la propriété – Quelles compétences pour quelles garanties ?*, établi sous l'égide de l'Ordre des géomètres-experts, 39ème congrès des géomètres-experts, 2008.

MAZUYER F., Webinaire, Méthodes de mesures anciennes, Publi-Topex, 2021.

Ordre des Géomètres-Experts, Délibérations du Conseil supérieur valant règles de l'art, 2002, 2009, 2010 et 2017.

Ordre des Géomètres-Experts, *Le bornage*, Fiche métier, 2015.

Ordre des Géomètres-Experts, *Recueil des normes ordinales sur l'acte foncier*, 10 octobre 2017, mis à jour le 20 mars 2024.

Ordre des Géomètres-Experts, Règlement intérieur de l’Ordre des géomètres-experts, 15 décembre 2020

V. Textes législatifs et réglementaires

Arrêté du 16 septembre 2003 portant sur les classes de précision applicables aux catégories de travaux topographiques réalisés par l'Etat, les collectivités locales et leurs établissements publics ou exécutés pour leur compte

Code civil

Code de l’urbanisme

Code du géomètre-expert

Code du travail

Code rural

Déclaration des Droits de l’Homme et du Citoyen de 1789

Décret n°96-478 du 31 mai 1996 portant règlement de la profession de géomètre expert et code des devoirs professionnels

Décret n° 2007-18 du 5 janvier 2007 pris pour l'application de l'ordonnance n° 2005-1527 du 8 décembre 2005 relative au permis de construire et aux autorisations d'urbanisme

Loi n° 46-942 du 7 mai 1946 instituant l’Ordre des géomètres-experts

VI. Décisions de justice

Cour d’appel d’Aix-en-Provence, Chambre civile, 4 août 1995

Cour d’appel de Bourges, Chambre civile, 28 janvier 1997

Cour d'appel de Caen, Chambre civile 1, 25 mai 2021, 18/01922

Cour d'appel de Limoges, Chambre civile, 11 mai 2010, 09/00679

Cour d’appel de Montpellier, Chambre civile 3, 12 janvier 2023, 18/04046

Cour d’appel de Poitiers, Chambre civile, 28 août 1986

Cour de cassation, Chambre civile 3, 11 juillet 1969

Cour de cassation, Chambre civile 3, 16 février 1968, 65-13.546

Cour de cassation, Chambre civile 3, 25 juin 1970, 68-13.674

Cour de cassation, Chambre civile 3, 3 octobre 1972, 71-11.705

Cour de cassation, Chambre civile 3, 18 décembre 1972, 71-13.203

Cour de cassation, Chambre civile 3, 7 juin 1990, 88-16.277

Cour de cassation, Chambre civile 1, 25 mai 1992, n° 89-15.860

Cour de cassation, Chambre civile 3, 26 novembre 1997, 95-17.644

Cour de cassation, Chambre civile 3, 23 mars 1999, 97-16.974

Cour de cassation, Chambre civile 3, 20 mars 2002, 00-16.015

Cour de cassation, Chambre civile 3, 12 octobre 2004, 03-12.737

Cour de cassation, Chambre civile 3, 21 juin 2006, 04-20.660

Cour de cassation, Chambre civile 3, 15 juin 2011, 10-20.337

Cour de cassation, Chambre civile 3, 31 octobre 2012, 11-24.602

Cour de cassation, Chambre civile 3, 9 avril 2013, 12-14.454

Cour de cassation, Chambre civile 3, 10 juin 2015, 14-14.311 14-20.428, Publié au bulletin

Cour de cassation, Chambre civile 3, 10 novembre 2016, n° 15-25.113

Cour de cassation, Chambre civile 3, 13 décembre 2018, 17-31.270

Cour de cassation, Chambre civile 3, 19 décembre 2019, 18-25.113

Cour de cassation, Chambre civile 3, 4 mars 2021, 19-17.616

Cour de cassation, Chambre civile 3, 17 février 2022, 20-23.588

Cour de cassation, Chambre civile 3, 23 novembre 2022, 21-20.378

Cour de cassation, Chambre civile 3, 23 novembre 2022, 22-19.200

Cour de cassation, Chambre civile 3, 16 mars 2023, 21-21.833

Cour de cassation, Chambre civile 3, 21 septembre 2023, n°22-15.340

Tribunal d'instance de Toulon, 8 novembre 2012

VII. Ressources électroniques

BAMDÉ A., aurelienbamde.com, « Le bornage : régime juridique », 16 septembre 2020, consulté le 08/03/2024.

BAMDÉ A., aurelienbamde.com, « Bornage : la détermination de la ligne séparative », 16 septembre 2020, consulté le 08/03/2024.

Dictionnaire LAROUSSE en ligne, www.larousse.fr, consulté le 15/03/2024.

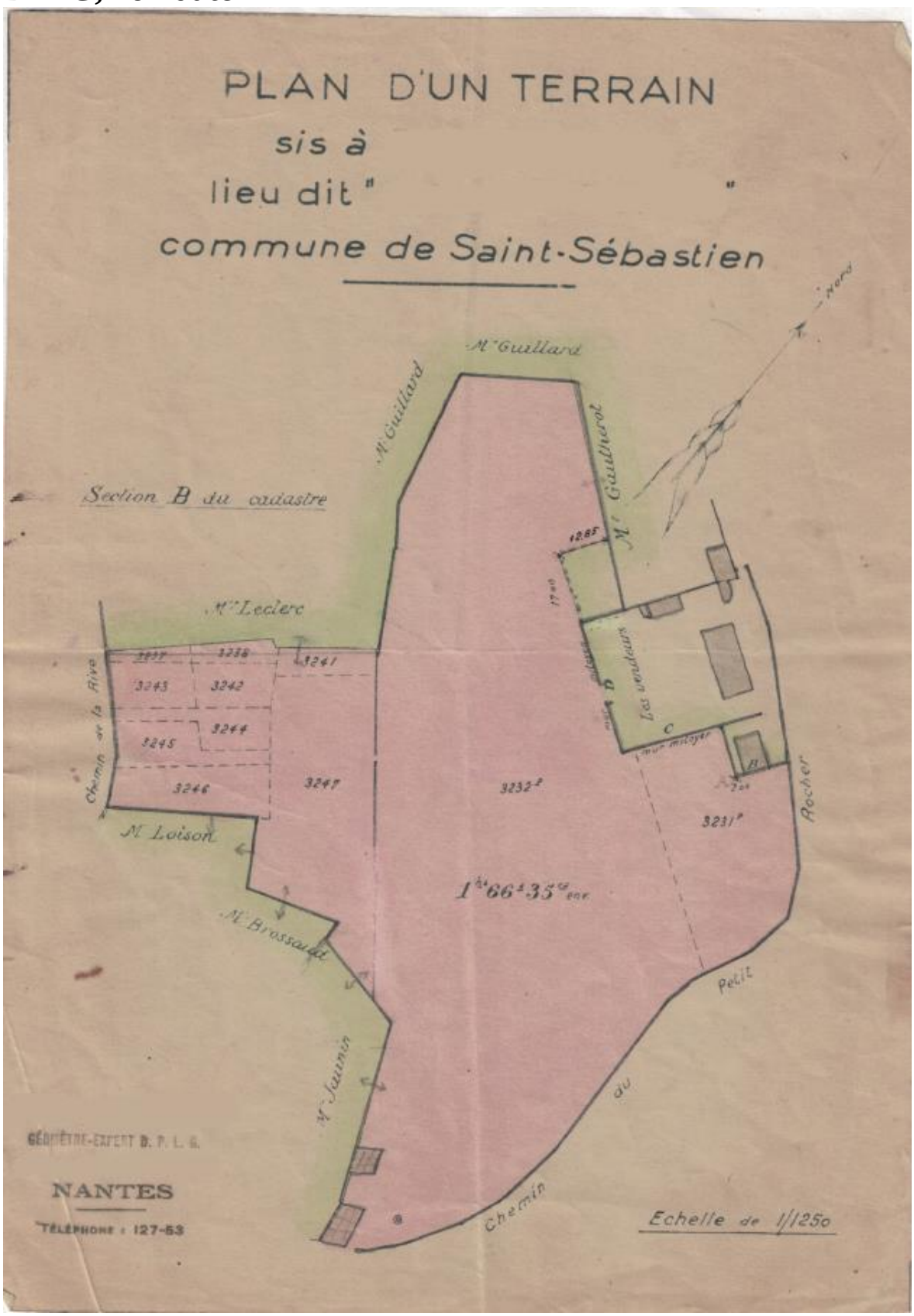
Géoconfluences, ressources géographiques pour les enseignants, consulté le 28/04/2024.

Géofoncier, Base des données foncières générées par les géomètres-experts, consulté le 29/03/2024.

Table des annexes

Annexe 1 : Plan d'un terrain, établi par un géomètre-expert DPLG, non daté 71
Annexe 2 : Plan de remembrement de BLAIN, Section ZP, établi en 1974 par M. VOUZELLAUD, géomètre agréé..... 72

Annexe 1 : Plan d'un terrain, établi par un géomètre-expert DPLG, non daté



Annexe 2 : Plan de remembrement de BLAIN, Section ZP, établi en 1974 par M. VOUZELLAUD, géomètre agréé

Liste des figures

Figure 1: Extrait acte de propriété Le Temple de Bretagne 15
Figure 2 : Extrait de l'Annexe 1 : Plan d'un terrain, établi par un géomètre-expert DPLG, non daté 16
Figure 3 : DA ancien, issu d'un dossier du cabinet BCG..... 17
Figure 4 : Extrait de l'Annexe 2 : Plan de remembrement de BLAIN, Section ZP, établi en 1974 par M. VOUZELLAUD, géomètre agréé..... 21
Figure 5 : Illustration de la dispersion des mesures 30
Figure 6 : Clôture en palis, photo prise sur le terrain..... 31
Figure 7 : Borne en pierre 32
Figure 8 : Schéma de la visée laser et la visée prisme sur des angles de bâtiment, vue de dessus, réalisé par Arthur Rigal-Boivert..... 33

Liste des tableaux

Tableau 1 : Précision des stations totales utilisées par le cabinet BCG à partir des fiches techniques des constructeurs……28

Précision de la définition de la limite de propriété, comment la prendre en compte et la retranscrire ?

Mémoire Master Foncier, Le C.N.A.M., Le Mans 2024

RESUME

La définition de la limite est au cœur du métier du géomètre-expert, car c'est sa mission principale. Cependant, pour la définir, plusieurs éléments doivent être pris en compte, tels que les documents d'archive sur lesquels le géomètre-expert s'appuie. La qualité de ces documents, et la précision de la mesure effectuée sur le terrain et appliquée lors du dessin vont créer une incertitude autour de la limite, qui est fixée sans tenir compte de cette incertitude. Pourtant, prendre en compte cette incertitude pourrait jouer un rôle crucial, notamment en ce qui concerne les empiètements, en particulier les empiètements minimes. Cette intégration de la notion d'incertitude dans les documents contractuels et les documents de bornage pourrait être bénéfique, mais cela comporte des risques. La profession n'est peut-être pas encore prête à assumer ces risques, ou peut-être cette notion devrait-elle être intégrée uniquement dans les cas spécifiques où un expert est mandaté.

Mots clés : Précision, tolérance, incertitude, mesure, limite, bornage, empiètement.

SUMMARY

The definition of the boundary is at the heart of the surveyor's profession, as it is his main mission. However, to define the boundary, a number of factors must be taken into account, such as the archival documents on which the surveyor relies. The quality of these documents, and the precision of the measurements taken in the field and applied in the drawing will create uncertainty around the limit, which is set without taking this uncertainty into account. And yet, taking this uncertainty into account could play a crucial role, particularly when it comes to encroachments, especially minimal encroachments. This integration of the notion of uncertainty into contractual and demarcation documents could be beneficial, but it entails risks. Perhaps the profession is not yet ready to assume these risks, or perhaps this notion should only be integrated in specific cases where an expert is mandated.

Key words : Precision, tolerance, uncertainty, measurement, boundary, demarcation, encroachments.