



MENSURATION OFFICIELLE DIRECTIVES

CONFORMÉMENT À L'ARTICLE 12 DE LA LOI MODIFIÉE DU 25 JUILLET 2002 PORTANT
RÉORGANISATION DE L'ADMINISTRATION DU CADASTRE ET DE LA TOPOGRAPHIE

ANNEXE NOUVELLE MENSURATION RUMELANGE ET KAYL

Version	Date de publication
1.0	01.03.2023



Table des matières

1	Historique.....	4
1.1	Arrêté grand-ducal du 26 septembre 1945 portant réorganisation de l'Administration du Cadastre.....	4
1.2	La nouvelle mensuration officielle de la Ville de Rumelange	5
2	Nouvelle mensuration à Rumelange	19
2.1	Résumé des travaux réalisés	19
2.2	Documentation de la nouvelle mensuration	19
2.2.1	Numérotation des points.....	19
2.3	Archivage du dossier de la nouvelle mensuration	19
2.4	Bornage des limites parcellaires	20
2.4.1	Procès-verbal de délimitation et de bornage.....	20
2.4.2	Croquis d'abornement.....	22
2.4.2.1	Tableaux de correspondance entre les procès-verbaux de délimitation et de bornage et les croquis d'abornement :	23
2.4.3	Bornages complémentaires	24
2.5	Lever.....	24
2.5.1	Croquis terrain.....	24
2.5.2	Fichier dwg.....	26
2.6	Géoréférencement.....	26
2.6.1	Géoréférencement des documents de bornage	26
2.6.1.1	Géoréférencement des procès-verbaux de délimitation et de bornage	26
2.6.2	Géoréférencement des croquis terrain.....	26
2.7	Élaboration d'un dossier de MO à l'intérieur du périmètre de la nouvelle mensuration	27
3	Nouvelle mensuration à Kayl	28
3.1	Résumé des travaux réalisés	28
3.2	Documentation de la nouvelle mensuration	28
3.2.1	Numérotation des points.....	28
3.3	Archivage du dossier de la nouvelle mensuration	28
3.4	Bornage des limites parcellaires	29
3.4.1	Procès-verbal de délimitation.....	29
3.5	Lever.....	32



3.5.1	Plan d'assemblage	32
3.5.2	Plan d'ensemble	34
3.5.3	Croquis terrain.....	35
3.5.4	Plan technique.....	35
3.5.5	Fichier dwg.....	37
3.6	Géoréférencement.....	37
3.6.1	Géoréférencement des procès-verbaux de délimitation.....	37
3.6.2	Géoréférencement des croquis terrain et plans d'ensemble	37
3.6.3	Géoréférencement des plans techniques	37
3.7	Élaboration d'un dossier de MO à l'intérieur du périmètre de la nouvelle mensuration	38
3.8	Envergure initiale du projet	38
3.8.1	Division des feuilles cadastrales projetée	39
3.8.2	État d'avancement.....	40
3.8.2.1	Liste de la situation des travaux en novembre 1982, Section A de Kayl	41
3.8.2.2	Liste de la situation des travaux en novembre 1982, Section B de Tétange	42
3.8.2.3	Plan d'assemblage reprenant la situation des travaux en novembre 1982.....	43



1 Historique

L'Administration du cadastre dans sa forme actuelle a été créée en 1945 par l'arrêté grand-ducal du 26 septembre 1945 mettant fin à la fusion du cadastre avec l'administration des contributions décrété par l'arrêté royal-grand-ducal du 20 novembre 1857.

Cette loi cadre de la nouvelle administration détermina comme une des attributions la création d'un nouveau cadastre sur base d'une mensuration générale et officielle de la propriété immobilière.

1.1 Arrêté grand-ducal du 26 septembre 1945 portant réorganisation de l'Administration du Cadastre.

Art. 1^{er}. Par dérogation à l'article 1^{er} de l'arrêté grand-ducal du 20 novembre 1857, l'administration du Cadastre est érigée en administration autonome, placée sous la surveillance immédiate du Ministre des Finances.

Parmi les attributions de la nouvelle administration ne figure pas moins que la création d'un nouveau cadastre à l'aide d'une nouvelle mensuration qui serait à la base de l'introduction d'un livre foncier.

Art. 2. L'administration du Cadastre aura les attributions suivantes :

- a) la conservation des registres et des plans cadastraux existants ;*
- b) la création d'un nouveau cadastre à l'aide d'une mensuration générale et officielle de la propriété immobilière et la conservation des documents du nouveau cadastre ;***
- c) le levé et la tenue à jour du plan topographique ;*
- d) l'établissement et la conservation du nivellement général du pays.*

Par dérogation à l'art. 2 N° 6 de la loi du 17 mai 1874 sur l'organisation de l'administration des Travaux Publics, le nivellement général du Grand-Duché se fera par les soins de l'administration du Cadastre.

Art. 3. L'immatriculation et la description des immeubles au nouveau cadastre se feront sur la base d'une mensuration officielle.

La mensuration officielle comprend : la conservation et l'augmentation de la densité de la triangulation en général et la mensuration parcellaire.

Art. 4. Dans la mesure, où progresseront les travaux de mensuration, l'administration préparera les éléments que requiert l'établissement d'un livre foncier.

Art. 5. L'abornement est obligatoire en cas de levé du plan d'une commune ou d'une partie de commune, en cas d'une mensuration parcellaire faite lors de la mensuration officielle et lors d'un changement dans les limites d'une propriété opéré par division ou réunion de parcelles.

Art. 6. Les frais de la mensuration officielle sont supportés par l'Etat, les communes et les propriétaires dans les proportions ci-après :

L'Etat supporte les frais de la conservation de la triangulation d'ordre supérieur, de l'établissement et de la conservation de la triangulation du 4^{me} ordre, de la mensuration parcellaire, du nivellement et du plan topographique et de la conservation en général.

Les frais de l'abornement des parcelles sont à charge de la commune pour 1/4 et des propriétaires pour 3/4, les bornes étant fournies et posées par l'administration du cadastre.



1.2 La nouvelle mensuration officielle de la Ville de Rumelange

Les travaux concernant la nouvelle mensuration débutaient au début des années 1960 dans la commune de Rumelange. Dans les années 1970, des travaux visant une nouvelle mensuration avaient encore eu lieu dans la commune de Kayl. Alors que la nouvelle mensuration de Rumelange comprenait le bornage des limites foncières ainsi que leur lever et a pu être finalisé par la reprise des données collectées dans les archives cadastrales et le report de la situation parcellaire arrêté sur le plan cadastral, la nouvelle mensuration de la commune de Kayl n'a jamais été finalisée.

Au sujet de la nouvelle mensuration de la commune de Rumelange, le suivant article a été publié dans le « Bulletin de documentation » du Ministère d'État – Service information et presse en date du 31 août 1963 par Alphonse Eyschen, directeur de l'administration du cadastre.

La nouvelle mensuration officielle de la Ville de Rumelange

En exécution de l'arrêté grand-ducal du 26 septembre 1945 l'Administration du Cadastre a dans ses attributions la création d'un nouveau cadastre à l'aide d'une mensuration générale et officielle de la propriété immobilière et la conservation des documents du nouveau cadastre.

L'immatriculation et la description des immeubles au nouveau cadastre se feront sur la base d'une mensuration officielle, qui comprend : la conservation et l'augmentation de la densité de la triangulation en général et la mensuration parcellaire.

La mensuration officielle est accompagnée en cas de levé du plan d'une commune de l'abornement obligatoire des biens-fonds.

Lors de la création de l'ancien cadastre, la Ville de Rumelange formait encore une section de la commune de Kayl. Elle fut séparée de cette dernière et élevée au rang d'une commune autonome avec le hameau de Haut-Tétange par la loi du 27 juin 1891.

A partir de ce moment elle fut inscrite au cadastre comme Commune de Rumelange, Section unique.

En vertu de la décision de la Chambre des Députés du 24 juillet 1907 et de la décision du Conseil d'Etat du 31 juillet de la même année, la qualification de « Ville » a été attribuée à la localité de Rumelange.

Cette loi fut insérée au Mémorial pour être exécutée et observée par tous ceux que la chose concerne.

Elle fut signée le 4 août 1907 à « Saint Blasien » par le Grand-Duc Guillaume. Elle porte en outre la signature du Directeur Général de l'Intérieur H. Kirpach.

Les autorités de la Ville de Rumelange se sont rendus compte depuis de nombreuses années, que les plans cadastraux établis en 1823 à l'échelle de 1:2500 ne répondaient plus à leurs besoins et qu'une nouvelle mensuration de leur territoire s'imposait.

Ils ont fait un premier pas en vue du renouvellement de leur cadastre en chargeant le 28.1.1960 l'Administration du Cadastre de l'exécution de la polygonalement de Rumelange. L'Administration du Cadastre a accepté leur demande et fait procéder immédiatement dans le secteur de Rumelange à la triangulation du IVe ordre, dont il est question sous le chapitre de la triangulation.



La triangulation de Rumelange fut exécutée par Monsieur l'inspecteur Theisen à qui a été adjoint Monsieur Jules Muller, sous-chef de bureau du Cadastre.

Par sa lettre du 15 octobre 1960, la Ville de Rumelange a demandé à l'Administration du Cadastre de procéder à la mensuration officielle de son territoire. Cette demande a été approuvée par décision du Conseil communal de Rumelange en date du 6 février 1961, qui a arrêté à l'unanimité des voix l'établissement de la nouvelle mensuration officielle de la commune de Rumelange. J'ai hautement apprécié ces décisions qui m'ont été soumises. Après avoir fait une étude approfondie à ce sujet, j'ai marqué mon accord y relatif à la Ville de Rumelange et j'ai immédiatement chargé Monsieur le géomètre du Cadastre Emile Schlessler de l'exécution de la polygonation et ensuite de la nouvelle mensuration. Tous les travaux devaient cependant être exécutés sous la direction et la surveillance de Monsieur l'inspecteur Paul Theisen. La Ville de Rumelange est la première commune du pays où la mensuration officielle est en exécution.

Polygonation de Rumelange

Monsieur Emile Schlessler élaborera en accord avec Monsieur Theisen le canevas de la polygonation en ayant soin de se rattacher aux points de triangulation existants. Ces derniers ont été trouvés tous en place et bien repérés par des bornes. En vue de la situation spéciale de la Ville de Rumelange aux confins de notre pays, et en considération du fait que le territoire de la Ville de Rumelange est encaissé entre des coteaux élevés où l'on exploite le minerai de fer, et entre des bois à haute futaie, il s'est avéré nécessaire d'augmenter à cause du terrain accidenté encore le nombre des points fixes de IV^e ordre, soit par la méthode de triangulation, soit par l'intermédiaire de polygonations de haute précision. Ces points complémentaires furent déterminés par le service de la triangulation et avaient la même précision que les points de IV^e ordre.

Monsieur le géomètre Schlessler disposait donc de cette façon d'un réseau très dense de points fixes de la triangulation qui lui permettait d'élaborer le canevas de polygonation dans de bonnes conditions et d'obtenir partout des rattachements favorables.

Il est admis en général de ne pas faire passer les cheminements polygonaux par les limites de propriété, mais cette condition n'a pas pu être observée à Rumelange. En effet une grande partie du territoire constitue une zone minière ou des fronts de taille élevés posent aux géomètres des obstacles presque insurmontables et où les limites des propriétés sont parfois les seuls endroits où l'on peut passer. Comme le géomètre est obligé de fixer et d'aborder les limites de propriété, il est avantageux et même recommandable de comprendre les bornes-limites situées favorablement dans son cheminement sous condition de les repérer de la même façon que les points polygonaux.

Dans la zone urbaine les polygonales passent en général par les rues et chemins. Elles furent posées sur les trottoirs partout où il était possible.

Le nombre de polygonations principales déterminées dans le réseau urbain s'élève à 45 et le nombre des points polygonaux principaux s'y élève à 269. La longueur totale des cheminements principaux dans cette zone est de 18,9 km. La moyenne d'un côté de cheminement est de 85 m, le maximum d'un côté de cheminement est de 300 m et le minimum de 15 m. Les polygonales secondaires du secteur urbain seront reconnues et repérées au cours des opérations du levé du parcellaire.



Repérage des points polygonaux

Dans le centre de la Ville les points polygonaux principaux et secondaires sont repérés par des tuyaux à gaz de 2-3 cm d'épaisseur placés en béton. Ils sont protégés par des regards tels qu'on les utilise pour les conduites d'eau. Dans les rues où la chaussée a été refaite au courant de l'année on a profité de l'occasion pour repérer les points en outre par une dalle souterraine placée à environ 10-20 cm en dessous du tuyau, mais dans le même axe que celui-ci.

Le repérage dans la zone rurale et minière est fait par des bornes de polygonation avec socle, identiques à celles employées pour la triangulation du IV^e ordre, et des dalles souterraines en béton. En cas d'utilisation d'une borne limite comme point de polygone, l'ancienne borne est remplacée au même endroit par une borne de polygonation avec dalle souterraine.

De chaque point de polygonation est dressé un croquis de repérage avec l'indication des directions mesurées sur le point, des distances de la station aux points polygonaux visés, ainsi que des mesures de repérage à des bâtiments ou des objets fixes situés dans les environs.

En outre, chaque point reçoit un numéro, qui est calqué sur la procédure employée pour le numérotage de la triangulation du IV^e ordre. Sur le croquis on inscrit en outre le nom de la commune et de la section, les coordonnées et l'altitude du point, les numéros des points visés, la nature du repère, les gisements et les distances aux points visés.

Mesure des angles et des distances de la polygonation

La mesure des angles ne présente aujourd'hui avec les théodolites de précision plus de difficultés ; ce n'est que dans la mesure des distances, qui doit être adaptée aux circonstances et aux accidents de terrain, que des erreurs sont à craindre.

Dans les régions urbaines on arrive facilement à mesurer avec quelque précision les distances avec le ruban, ce qu'on ne peut plus prétendre de la région minière, où il est impossible de faire emploi de la méthode par abscisses et ordonnées.

Nous y devons avoir recours à la méthode optique. Nous avons heureusement à notre disposition dans le théodolite-autoréducteur de WILD le « RDH », un instrument susceptible de nous donner des distances réduites entre deux points avec une grande précision. Pour garantir une homogénéité parfaite et une précision uniforme de tout le réseau de polygonation, cet instrument a été employé tant dans le centre de la ville de Rumelange que dans les régions minières et rurales aussi bien pour la mesure des angles que pour celle des distances.

La mesure des angles se fait en deux demi-séries avec déplacement du limbe de 100 grades après le retournement de la lunette. La précision de l'instrument est tellement grande que ces deux demiséries suffisent amplement. La mesure des distances est faite avec le même théodolite RDH.

La mesure pratique des angles et des distances s'opère de la manière suivante : Le théodolite est installé à la station. Les extrémités des deux directions dont on se propose de mesurer l'angle à la station et les distances sont marquées par un regard ou une borne. On y installe une mire horizontale de deux mètres. Il est superflu d'indiquer ici le réglage de l'instrument et de la mire et le procédé de la mesure des angles,



mais j'aimerais cependant dire un mot de la méthode employée. En effet quand l'instrument et les deux mires sont en place et bien réglés, on fait d'abord la lecture angulaire en direction de la première mire, ensuite on lit sur la mire horizontale la distance réduite de la station à la mire, puis on pointe la deuxième mire. On y effectue également la mesure de l'angle et ensuite la mesure de la distance. Après ces lectures on retourne la lunette, on vérifie le réglage de l'instrument et on déplace le cercle de 100 grades et on pointe de nouveau la deuxième mire. On fait la lecture à l'instrument et on vise ensuite la première mire en faisant de nouveau la lecture de l'angle. Entretemps le deuxième porte-mire se déplace vers la station pour y installer sa mire après l'achèvement des lectures. Puis l'opérateur se déplace avec son instrument vers la première mire et l'installe au point précédemment occupé par celle-ci. Le premier porte-mire installe sa mire au point suivant. Si d'une même station on doit viser plusieurs points polygonaux, les opérations se font identiquement.

Dans le cas que les points de détail soient levés en même temps que les mesures polygonales, on effectue d'abord ces dernières. Pour les mesures de détail il suffit de faire à partir de la direction initiale une seule lecture angulaire au théodolite, sans avoir besoin de retourner la lunette. De cette façon les mesures se poursuivent à un rythme continu, toutes les distances sont déterminées ainsi deux fois ce qui nous donne un bon contrôle.

Si une distance est trop longue ou s'il y a des obstacles à surmonter, il est loisible à l'opérateur de subdiviser la distance en deux ou plusieurs tronçons, mais il doit faire cependant la lecture selon les méthodes en usage et avec les contrôles nécessaires. Ce qui est intéressant à cette méthode, qu'on obtient directement les distances réduites. C'est ainsi qu'en de fortes pentes, comme elles se présentent dans les régions minières où, des différences d'altitude de 30-50 m sur une distance d'environ 100 m sont à l'ordre du jour, aucune erreur n'est à craindre en prenant la moyenne des lectures des distances faites sur les deux points en cause.

La polygonation principale a été exécutée à Rumelange d'après la méthode prédécrite. Elle a été rattachée aux points de triangulation d'après les principes classiques.

Avant le début des opérations le théodolite RDH doit être étalonné en ce qui concerne la lecture des distances sur la base de l'Administration du Cadastre. La même opération est à faire à la fin des opérations et en certains cas il est avantageux de faire ce contrôle également au cours des travaux dans le but d'éliminer des erreurs. Cet étalonnage doit être fait par tout opérateur, qui se sert de cet instrument. Il n'est cependant pas recommandable que chacun corrige à l'instrument l'erreur personnelle qu'il commet, mais il vaut mieux laisser l'instrument, une fois étalonné, dans sa position initiale et tenir seulement compte des rectifications à apporter aux distances lors du calcul de la polygonation. Il est cependant d'un grand avantage si le même géomètre exécute toutes les opérations de mesures.

Les mesures angulaires et aussi les mesures des distances ont été effectuées à Rumelange d'une manière parfaite et il a été constaté que les erreurs de fermeture des polygones n'ont jamais dépassé les tolérances. Les tolérances appliquées chez nous sont les mêmes que celles établies pour les mensurations cadastrales suisses.

Délimitation et abornement des propriétés



Toutes les opérations, soit de triangulation, soit de polygonation prémentionnées ont pu être faites sans le concours des propriétaires. Avant d'aborder cependant le lever parcellaire et pour ne plus retomber dans les anciennes fautes, que nous avons condamnées, nous avons décidé comme tel est prévu par l'arrêté-loi du 26 septembre 1945 de procéder en premier lieu à la délimitation et à l'abornement de toutes les propriétés.

A cet effet un avis concernant la nouvelle mensuration cadastrale a été publié par le collège échevinal de Rumelange. Cet avis est conçu en ces termes :

« Le Conseil communal de la Ville de Rumelange a chargé dans la séance du 6 février 1961, Réf. No. 8922 l'Administration du Cadastre de la nouvelle mensuration de la commune de Rumelange.

L'abornement obligatoire de tous les biens-fonds sera exécuté conformément aux dispositions de l'arrêté grand-ducal du 26 septembre 1945 portant réorganisation de l'Administration du Cadastre.

Les propriétaires des biens-fonds et des maisons sont priés de donner au personnel de l'Administration du Cadastre et de la commune libre accès à leurs biens-fonds et immeubles, d'assister aux heures indiquées à leur convocation, aux opérations de délimitation et d'abornement et de fournir tous les renseignements utiles tant sur leurs titres de propriété que sur les limites de leurs biens.

Les bornes, piquets et autres repères de limite sont à dégager pour les rendre bien apparents. L'enlèvement, la détérioration ou la destruction, le désajustement ou le déplacement de signaux géométriques, de bornes, rivets, ou repères de points d'appui ou points de limite sont punis des peines prévues au Code Pénal. »

Rumelange, le 1er mars 1961

Le Collège Echevinal

Le Bourgmestre,
Henri Luck

Le Secrétaire,
Jean Boever

Les propriétaires intéressés furent en outre informés individuellement par le géomètre du Cadastre, que l'Administration du Cadastre avait été chargée de la nouvelle mensuration de la Ville de Rumelange tout en les invitant à assister aux opérations de délimitation et de bornage. Il leur adressa à ces fins une convocation en bornage dont voici la teneur :

Convocation en bornage

L'Administration du Cadastre, chargée de la nouvelle mensuration de la Commune de procédera en exécution des articles 5 et 6 de l'arrêté grand-ducal du 26 septembre 1945 portant réorganisation de l'Administration du Cadastre à l'abornement obligatoire de toutes les propriétés.

A cet effet, j'ai l'honneur de vous informer que je me rendrai le à heures sur le territoire de la commune de au lieu-dit (rue, place) pour procéder au bornage contradictoire de votre bien-fonds, inscrit au Cadastre de la section de sous le(s) No(s)



Veillez faire dégager au préalable les bornes existantes et vous y trouver ou vous y faire représenter par un mandataire, muni de vos titres de propriété et des plans et procès-verbaux susceptibles d'intéresser nos opérations.

Veillez agréer mes civilités empressées.

Le géomètre du cadastre.

Chaque convocation était numérotée et accompagnée d'un accusé de réception qui était à détacher et à renvoyer dûment rempli par les intéressés ou à la Direction du Cadastre à Luxembourg ou au géomètre du Cadastre chargé des opérations de délimitation.

Le libellé de l'accusé de réception est le suivant :

Accusé de réception

Je soussigné déclare avoir reçu la convocation en bornage No

Date

signature

Pour faciliter la tâche au personnel du cadastre et aussi à la population de Rumelange, l'Administration communale de Rumelange mit gracieusement et bien volontiers à la disposition du Cadastre deux bureaux spacieux et bien éclairés à la mairie de Rumelange.

Il est de mon devoir de relever ici que la Ville de Rumelange nous a secondé toujours dans l'exécution de notre tâche dans la mesure la plus large et a tout entrepris pour la réussite de cette oeuvre. Si les propriétaires intéressés étaient empêchés d'assister aux opérations de bornage il leur était loisible de se faire représenter par un mandataire dûment autorisé par eux.

Ils pouvaient utiliser à ces fins la procuration suivante :

Procuration No.

Je soussigné (Nom, prénom, profession et demeure du signataire) donne pouvoir

à Monsieur

Mme, Melle

de me représenter légalement et valideraient lors du bornage de mes propriétés.

. 19 . . .

Signature :

Vu pour légalisation de la signature ci-dessus.

. 19 . . .



Le Bourgmestre, ou son représentant,

Procédure pratique adoptée à Rumelange pour les opérations de bornage

La première opération à faire consistait dans la délimitation des propriétés. Le géomètre consultait à cet égard les titres de propriétés, les plans et documents cadastraux, les croquis d'arpentage et la situation des lieux. Sur le plan cadastral il divisait le territoire en divers secteurs et fit faire de chaque secteur un agrandissement du plan, d'abord à l'échelle du 1 : 500 et ensuite à l'échelle du 1 : 250.

Sur le terrain il complétait ce plan à l'échelle de 1 : 250 de façon à renseigner exactement la situation des lieux. Les propriétaires intéressés ou leurs mandataires furent convoqués dans chaque secteur sur les lieux et invités à présenter leurs titres de propriété et à indiquer au géomètre les limites de leurs propriétés. Ces opérations furent toujours faites en présence de toutes les parties ou de leurs mandataires dûment autorisés.

Le géomètre entendait les parties en leurs déclarations, instruisait les titres et documents lui présentés, vérifiait leurs indications, de même que celles des documents cadastraux et les comparait avec la situation des lieux. Il déterminait ensuite d'un commun accord avec les parties la limite de leurs propriétés respectives. Ces limites furent en cas d'accord de suite abornées dans le secteur urbain par des piquets en fer ou des rails, dans le secteur rural ou minier par des bornes.

En cas de désaccord le géomètre cherchait à concilier les parties et à fixer les nouvelles limites conformément à l'accord intervenu entre eux.

Dans le secteur urbain où la plupart des limites sont formées par des murs de clôture ou des pignons de maisons, les limites ont été fixées à l'endroit où elles passent et furent repérées immédiatement en présence des parties sur un croquis de délimitation et de bornage. Il en fut dressé un procès-verbal de délimitation et de bornage qui porte outre le No. d'ordre, le numéro de la parcelle, les nom, prénom et demeure du propriétaire, la date, le nom du propriétaire ou du mandataire présent, le No. de la procuration, l'accord dûment signé des parties et une colonne pour les observations.

Ce procès-verbal est libellé comme suit :



NOUVELLE MENSURATION CADASTRALE DE _____ N° _____

ABORNEMENT GENERAL

PROCÈS-VERBAL DE DÉLIMITATION ET DE BORNAGE.

Les propriétaires ou leurs mandataires soussignés, agissant chacun en ce qui concerne la (les) parcelle(s), mentionnée(s) en regard de leur nom déclarent par la présente:

Nous acceptons la délimitation de notre bien-fonds conformément aux indications du croquis de délimitation et d'abornement joint. Nous reconnaissons les bornes existantes ainsi que celles nouvellement placées.

No d'ordre	Numéro de la parcelle	Nature de culture	Nom, Prénom et demeure du propriétaire	Date	Nom du propriétaire ou du mandataire présent	No de la procuration	Lu, approuvé et signé	Observations

Le croquis de délimitation et d'abornement N° _____ forme une partie intégrante du présent procès-verbal
_____, le _____ 19_____
Vu, certifié sincère et exact
Le Géomètre

Les propriétaires qui se sont fait représenter ont signé après coup une déclaration attestant qu'ils sont d'accord avec les opérations de bornage. Cette déclaration est conçue de la manière suivante :

Déclaration No

Annexe au procès-verbal de délimitation et d'abornement du No

Je soussigné, ai pris connaissance du procès-verbal de délimitation et d'abornement du

No

J'accepte là délimitation de mes biens-fonds et je reconnais les bornes y existantes, ainsi que celles nouvellement placées.

....., le 19

Lu, approuvé et signé

Certifié sincère et exact
Le Géomètre

Point n'est besoin, dans des cas simples où la limite est formée par la mitoyenneté des murs ou des pignons qui sont des objets fixes, de les repérer encore par des bornes, les murs étant reconnus également comme



tels. Pour le cas que les limites ne passent pas par le milieu des murs, la limite exacte sera marquée par des croix ou des rivets ou des piquets enfoncés dans les murs.

Dans le cas où les limites sont contestées et où elles forment l'objet d'un bornage judiciaire, le géomètre ne peut que repérer l'état des lieux et procéder seulement après le jugement, au bornage des limites litigieuses.

Dans les terrains miniers les limites ont disparu en majeure partie. Dans ce secteur, il est très difficile de procéder à la délimitation des anciennes parcelles et ce surtout si les limites y passent à travers remblais et déblais et des crevasses profondes. Dans ces endroits où il ne reste plus aucun point fixe, mais où il y a encore des limites apparentes, il est impossible au géomètre de rétablir les limites à l'aide des plans cadastraux ou à l'aide des plans de détail annexés éventuellement aux actes. Il est donc obligé de poser tout autour de cette région un polygone, de le rattacher aux points fixes des environs et d'y lever tous les détails encore existants. Ensuite il calcule les coordonnées de tous les points levés et dresse un plan y relatif, qu'il compare avec le plan minute et le plan actuel du cadastre.

Il lui sera ainsi possible de déterminer par coordonnées les points non visibles ou disparus et de les rétablir sur le terrain. Il met de cette façon les limites actuelles en concordance avec le plan cadastral, tout en tenant cependant compte soit des titres de propriété soit de la possession trentenaire.

Outre le procès-verbal de bornage prédécrit le géomètre dresse pour les différents secteurs un rapport et un relevé sur le déroulement des opérations de bornage et de délimitation. Il résulte du rapport de Monsieur Schlessler que le nombre de propriétaires contactés lors du bornage du secteur urbain est de 837, donc 100 %, le nombre total de propriétaires de la commune s'élevait à 944.

807 propriétaires se sont déclarés d'accord avec la délimitation et le bornage et ont approuvé et signé le procès-verbal y relatif. Ceci constitue un pourcentage de 96,4 %. Dix-sept propriétaires, c'est-à-dire 2 % ont formulé des objections et donné leurs signatures sous certaines réserves. Ceux-ci ont intenté une action en bornage judiciaire pour l'une ou l'autre limite. Les biens-fonds de 9 propriétaires n'ont pas encore pu être abornés à cause du manque de données suffisantes. Ils le seront après avoir fait le levé du parcellaire de la région et le report du plan. De cette façon on peut découvrir la cause des erreurs et mettre fin à un état inextricable et rétablir exactement les limites. Quatre propriétaires seulement ont refusé de signer, c'est-à-dire 0,5 %.

Ce résultat doit être considéré comme excellent. Il est à attribuer principalement à la bonne entente qui régnait dès le début entre le géomètre et les intéressés qui lui témoignaient toute leur confiance. Le géomètre dut faire preuve de beaucoup de doigté et être avant tout un bon psychologue.

Les accusés de réception de la convocation ont été généralement remis personnellement au géomètre lors de la visite des lieux. 280 propriétaires s'étaient fait représenter lors des opérations de bornage et ont présenté leur procuration.

Certains propriétaires tout en se déclarant d'accord avec le bornage ont préféré réfléchir avant de signer. Ils ont signé après quelques jours en utilisant la déclaration prémentionnée. Il en est de même des grandes sociétés, dont les représentants ont assisté aux opérations de bornage. Ces derniers se sont déclarés d'accord avec le bornage, mais n'avaient pas « pouvoir » pour signer le procès-verbal. Les directeurs étant



seuls autorisés à signer le procès-verbal, ils l'ont fait, après avoir entendu leurs représentants en leurs rapports par l'utilisation dès déclarations prédécrites.

Le géomètre a procédé avant l'abornement du parcellaire, à l'abornement des limites de la commune et ce de concert avec les représentants des communes voisines. Toutes les limites communales furent abornées.

Pour ce qui concerne les limites du chemin de fer, les anciennes bornes furent recherchées et celles qui manquaient furent rétablies à l'aide des titres et plans mis à la disposition par le géomètre des Chemins de fer, qui avait mandat pour assister aux opérations et pour signer le procès-verbal.

Le nombre de parcelles s'élevait à la fin de 1961 à 2331. Les surfaces, le nombre des parcelles, les pourcentages y relatifs que possèdent les différents propriétaires sont consignés dans le tableau ci-dessous.

Les réseaux routiers et les cours d'eau furent également abornés. La surface de la commune de Rumelange à l'exclusion de celle du réseau routier, des cours d'eau et des chemins de fer s'élève à environ 680 ha.

Nombre de parcelles fin 1961: 2331			Surface sans les C. F. L., les rues et cours d'eau: 680 ha.	
Propriétaires surface	parcelles	%	surface	%
Soc. Hadir et cons.	404	17,33	186 ha 50	24,8
Soc. Arbed et cons.	294	12,6	168 ha 50	24,8
Soc. Berens	161	6,9	47 ha 50	6,9
Soc. Rodange et cons.	91	3,9	53 ha 00	7,8
Rumelange, la Commune	78	3,3	84 ha 00	12,3
Soc. Cockerill	68	2,9	24 ha 00	3,5
Divers propriétaires	1235	53,1	135 ha 00	19,9
Total:	2331	100	680 ha 00	100

Les parcelles contiguës appartenant aux Sociétés prédécrites, qui n'étaient grevées ni d'hypothèques ni de servitudes ont été abornées en bloc sur la demande des sociétés. De cette manière il a été possible de réduire le nombre des parcelles.

La nouvelle mensuration devant servir ultérieurement à l'établissement du registre foncier, il sera tenu compte lors du bornage des « propres » de chacun des époux. Ces parcelles seront également abornées.

Le croquis de bornage constitue avec le procès-verbal de bornage, dont il forme une partie intégrante, le principal document de la nouvelle mensuration.

Les croquis et les procès-verbaux de délimitation et de bornage seront déposés après leur achèvement à la mairie et tous les propriétaires sont invités à en prendre connaissance et à présenter leurs réclamations éventuelles. Ces dernières seront instruites et liquidées d'après les prescription en vigueur pour des cas pareils.

Levé du Parcellaire

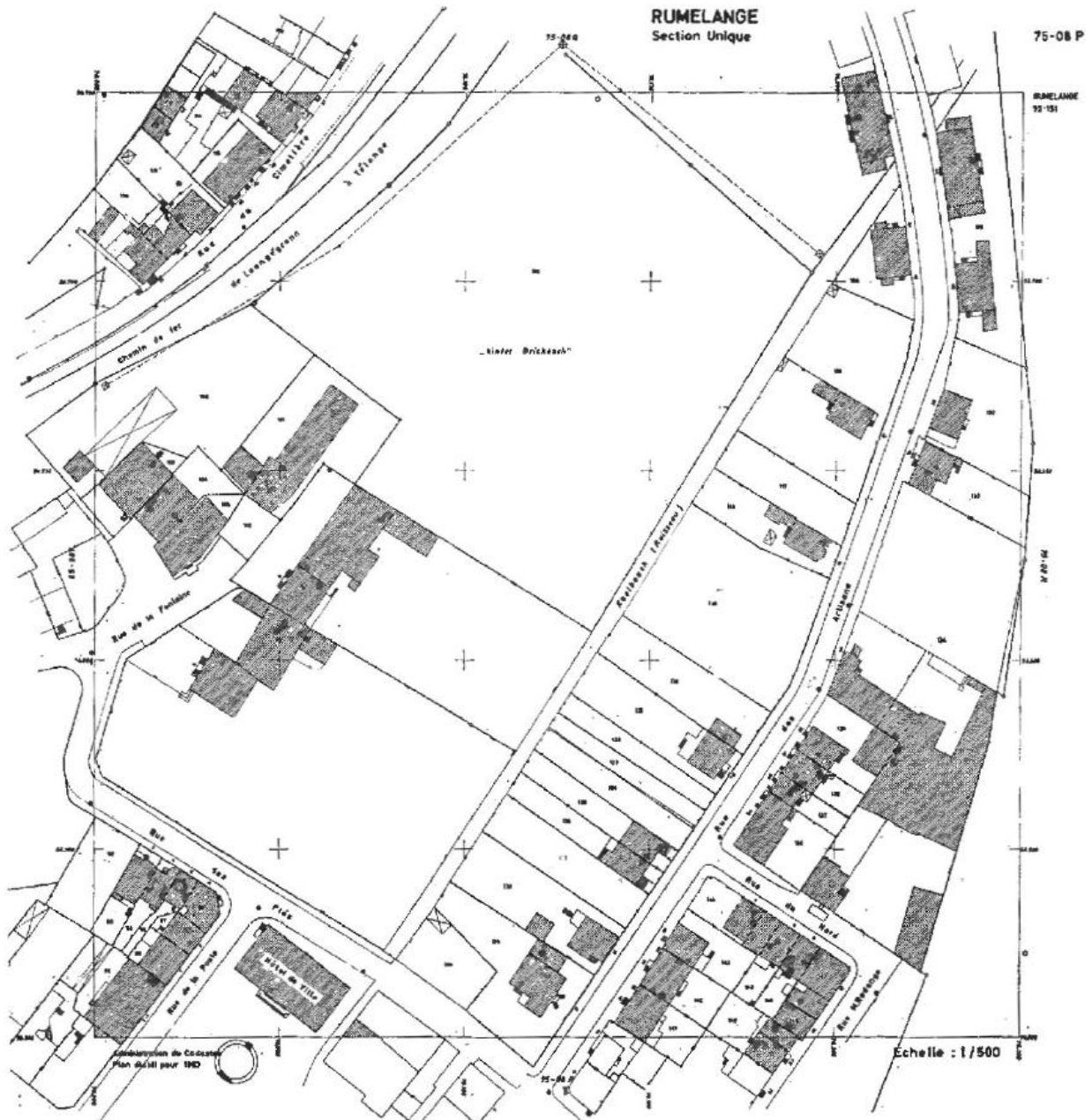
Le géomètre-délimitateur avait figuré sur une copie du plan cadastral agrandi à l'échelle de 1 : 250, toutes les données relatives à l'abornement, telles que bornes, piquets, rails, murs, haies et fossés etc. Ces



données ont été reportées au bureau sur le calque y relatif. Ensuite on a divisé ce calque en feuilles de « DIN A3 » et on en a fait des copies pour le géomètre chargé du levé du parcellaire. Celui-ci a revêtu ces copies d'un calque sur lequel il figurait les données du croquis d'abornement ci-dessus mentionné. Les coordonnées des points polygonaux ayant été calculés auparavant, il eut soin de les rapporter sur son croquis, qu'il complétait sur le terrain par la configuration de tous les détails, l'inscription des mesures d'opération et des distances entre les points de limite. Ces croquis d'arpentage furent établis à l'échelle de 1:250 sur le terrain. Le géomètre y portait en outre, les numéros des points polygonaux et dans le secteur urbain les numéros des maisons, et le numéro cadastral actuel.

Dans le secteur urbain le géomètre emploie généralement la méthode par abscisses et ordonnées pour le levé du parcellaire; là où il y a des obstacles il emploie la méthode polaire.

Toutes les mesures concernant les points de limites doivent être contrôlées soit en les levant de deux points différents, soit en mesurant la distance entre les points.



Dans la zone rurale et minière il est fait emploi de la méthode polaire. Comme dans cette zone la polygonation va de pair avec la délimitation, les points de limite sont pris généralement comme points de polygone. Le nombre des points de détail à lever y est réduit. Le géomètre y lève tous les points avec le théodolite autoréducteur RDH en ayant soin de lever les points de limite des deux stations les plus proches. En cas du levé des points de détail, la direction et la distance ne sont mesurées qu'une seule fois. Le géomètre s'y sert d'un calque du croquis de délimitation établi à l'échelle de 1 : 2500, comme base de son levé. Ce calque avait été préalablement complété par l'indication des anciennes et des nouvelles bornes.

Sur le croquis d'arpentage, les limites des parcelles et les mesures y relatives sont tracées à l'encre de chine. Les points de détail sont laissés au crayon.



Pour ne pas embrouiller outre mesure les croquis d'arpentage, nous avons préféré lever les détails tels que poteaux électriques, regards d'égoût, de gaz et de conduite d'eau seulement après l'achèvement du nouveau plan dont il sera dressé une copie sur calque. Ces détails seront alors figurés sur une copie héliographique du plan à l'aide de mesures de repérage se basant sur des bâtiments ou des objets bien visibles.

Calcul des coordonnées

Sur chaque feuille « DIN A3 » on forme différents polygones, nommés « masses de limite », dans lesquels on calcule les coordonnées des points de limite formant le périmètre. Ces masses sont entourées d'un filet jaune. Les limites et les mesures relatives à ces dernières sont figurées à l'encre de chine. On calcule également les surfaces de ces masses.

Report du plan

Les coordonnées des points de polygone et des points de limite déterminées dans les masses sont reportées à l'aide du grand coordinatographe sur des plaques de 50/50 cm armées d'aluminium. Les points de limite dont les coordonnées n'ont pas été calculées ainsi que les points de détail y sont reportés à l'aide du petit coordinatographe.

Les plans sont dressés dans le secteur urbain à l'échelle de 1 : 500, dans le secteur rural et minier à l'échelle de 1 : 1000.

Dessin des plans

Pour le dessin des plans nous nous servons de signes conventionnels qui ont été calqués sur ceux établis en Suisse et en France. Les limites des parcelles y sont figurées par un trait fort, les détails par un trait fin. Un calque comprenant quatre plaques sera dressé pour les travaux cadastraux.

Numérotage des parcelles

Il n'a pas encore été pris de décision, si le numérotage des parcelles doit se faire par feuille ou par section ou par commune. Le numérotage actuel des parcelles au cadastre a fait ses preuves depuis plus de cent ans et il est dangereux de s'en écarter. C'est surtout la méthode à adopter pour le nouveau numérotage des parcelles qui changent de limite ou qui sont divisées qui a une importance capitale pour la conservation des documents.

Confection des nouveaux documents

Lors de la confection des nouveaux registres, il n'y a aucun doute que nous ayons recours au système des cartes perforées combinées avec une cartothèque.

Mise à jour des nouveaux documents au cours de la mensuration

Si au cours de la nouvelle mensuration des modifications de limite seront faites, ces modifications doivent être levées avec la même précision que le nouveau plan. Le géomètre doit rattacher le levé sur les points polygonaux existants et remettre une copie de son plan au géomètre chargé de la nouvelle mensuration, aux fins d'en tenir compte lors de la confection du plan.



Dépôt des documents à la Mairie

Quand tous les plans et registres sont achevés, ils seront déposés pendant un mois à la mairie et tout le monde est invité à en prendre connaissance et à présenter éventuellement ses réclamations. Passé ce délai, aucune réclamation n'est plus admise.

Les réclamations sont instruites par le géomètre qui, s'il y a lieu, rectifiera les documents en conséquence. S'il s'agit de contestations de limites faisant l'objet d'un bornage judiciaire, il nous faut attendre le jugement avant de figurer la nouvelle situation.

Les plans établis en accord avec les parties et accompagnés des procès-verbaux de délimitation et de bornage en due forme signés par les parties sont présumés être exacts et pourront être admis comme force probante à l'égard des limites de propriété, mais non à l'égard des surfaces, qui dépendent de maints facteurs, qu'il est impossible de garantir.



2 Nouvelle mensuration à Rumelange

2.1 Résumé des travaux réalisés

Les travaux réalisés sont décrits de manière détaillée dans l'article de M. Alphonse Eyschen au chapitre 1.2. D'une manière générale, les travaux se laissent résumer de la manière suivante :

1. les limites parcellaires ont été abornées contradictoirement par la signature de procès-verbaux de délimitation et de bornage ;
2. les levers ont été exécutés dans le repère de référence NTL ;
3. la nouvelle mensuration a été mutée en 1967 (case-croquis 1967-X)

2.2 Documentation de la nouvelle mensuration

La documentation de la nouvelle mensuration se compose principalement des éléments suivants :

1. les procès-verbaux de délimitation et de bornage ;
2. les croquis d'abornement ;
3. des contrats d'abornement complémentaires ;
4. des déclarations d'accord de propriétaires signées après consultation des pièces documentant la nouvelle situation de la propriété foncière ;
5. les croquis terrain ;
6. un dwg contenant des points et lignes.

Il n'existe pas de plans de MO de la nouvelle mensuration de Rumelange.

2.2.1 Numérotation des points

Comme la nouvelle mensuration n'avait pas de numéro de mesurage officiel, les points portent souvent le préfixe « NM65_ » ou « NM_ ». En absence de règles de numérotation des points, il existait un certain désordre dans la numérotation des points intégrés dans la BD-MO. Ceci était également le cas en ce qui concerne l'utilisation de la lettre « T » signalisant qu'il s'agit d'un point aux coordonnées transformées.

2.3 Archivage du dossier de la nouvelle mensuration

Afin de pouvoir verser la nouvelle mensuration dans les archives cadastrales, le numéro de dossier **908** lui a été attribué.

Font l'objet de l'archivage numérique :

1. les procès-verbaux de délimitation et de bornage ;
2. les croquis d'abornement ;
3. des contrats d'abornement complémentaires ;
4. des déclarations d'accord de propriétaires signées après consultation des pièces documentant la nouvelle situation de la propriété foncière ;
5. les croquis terrain ;
6. diverses pièces non spécifiées.



Au niveau des données intégrées dans la BD-MO, l'ACT a procédé à une révision de la renumérotation de tous les points afin de les faire correspondre aux stipulations des directives en vigueur. D'éventuels numéros de mesurage de dossiers postérieurs à la nouvelle mensuration et figurant comme préfixe d'un numéro de point ont été remplacés par le numéro 908 du dossier de la nouvelle mensuration.

2.4 Bornage des limites parcellaires

La nouvelle mensuration de la Ville de Rumelange comprenait le bornage de toutes les limites parcellaires. Les travaux de bornage ont eu lieu entre 1961 et 1966. La documentation du bornage se faisait par un « procès-verbal de délimitation et de bornage (PVDB) » et un « croquis d'abornement ». La partie alphanumérique et la partie graphique documentant le bornage se trouvent sur des pièces séparées. Il existe quelque 90 procès-verbaux et 19 croquis d'abornement. La correspondance entre le croquis et le procès-verbal se fait par un renvoi indiqué sur ce dernier. Sur un PVDB peuvent se trouver des liens vers différents croquis d'abornement de même qu'un croquis d'abornement peut servir de support graphique à plusieurs PVDB.

Abréviations utilisées sur les croquis d'abornement :

AB	ancienne borne	AR	ancien rail
NR	nouveau rail	NT	nouveau tuyau
pot clôt	poteau clôture	pp	pignon privatif

2.4.1 Procès-verbal de délimitation et de bornage

NOUVELLE MENSURATION CADASTRALE DE		la Commune de Rumelange section unique		N° 1				
ABORNEMENT GÉNÉRAL								
PROCÈS-VERBAL DE DÉLIMITATION ET DE BORNAGE.								
Les propriétaires ou leurs mandataires soussignés, agissant chacun en ce qui concerne la (les) parcelle(s) mentionnée(s) en regard de leur nom déclarent par la présente :								
Nous acceptons la délimitation de notre bien-fonds conformément aux indications du croquis de délimitation et d'abornement joint. Nous reconnaissons les bornes existantes ainsi que celles nouvellement placées.								
N° d'ordre	Numéro de la parcelle	Nature de culture	Nom, Prénom et demeure du propriétaire	Date	Nom du propriétaire ou du mandataire présent	N° de la procuration	Lu approuvé et signé	Observations
1	621/4058	mais. pl.	Jacoby Jean (Grunhäuser) Rue de l'usine Rumelange	3.5.61	Jacoby Jean	1	Jacoby J	
	621/4060	jard.				1		
2	621/4059	mais. pl.	Failler Jacques (Königes) Rue de l'usine Rumelange	3.5.61	Failler Jacques	1	Failler J	
3	621/4052	jard.	Michels Matth. (John) v ^{re} et cons. Rue d'Esch Rumelange	3.5.61	Mme Michels	1	9 Michels John	
	621/4057	mais. pl.				1		
4	621/4056	mais. pl.	Nielou Jos. (Rancani) Rue de l'usine Rumelange	3.5.61	Nielou Jos	1	Nielou	
5	621/4054	jard.	Michaux Nic. (Paxius) v ^{re} et cons. Rue d'Esch Rumelange	3.5.61	Mme Michaux	1	Michaux	Mme Michaux n'a pas besoin de procuration étant donné que la propriété lui appartient totalement.
	621/4055	mais. pl.				1		



Le procès-verbal fait référence à la « nouvelle mensuration cadastrale de la Commune de Rumelange section unique ». Chaque procès-verbal est numéroté.

La structure de la matrice est la suivante :

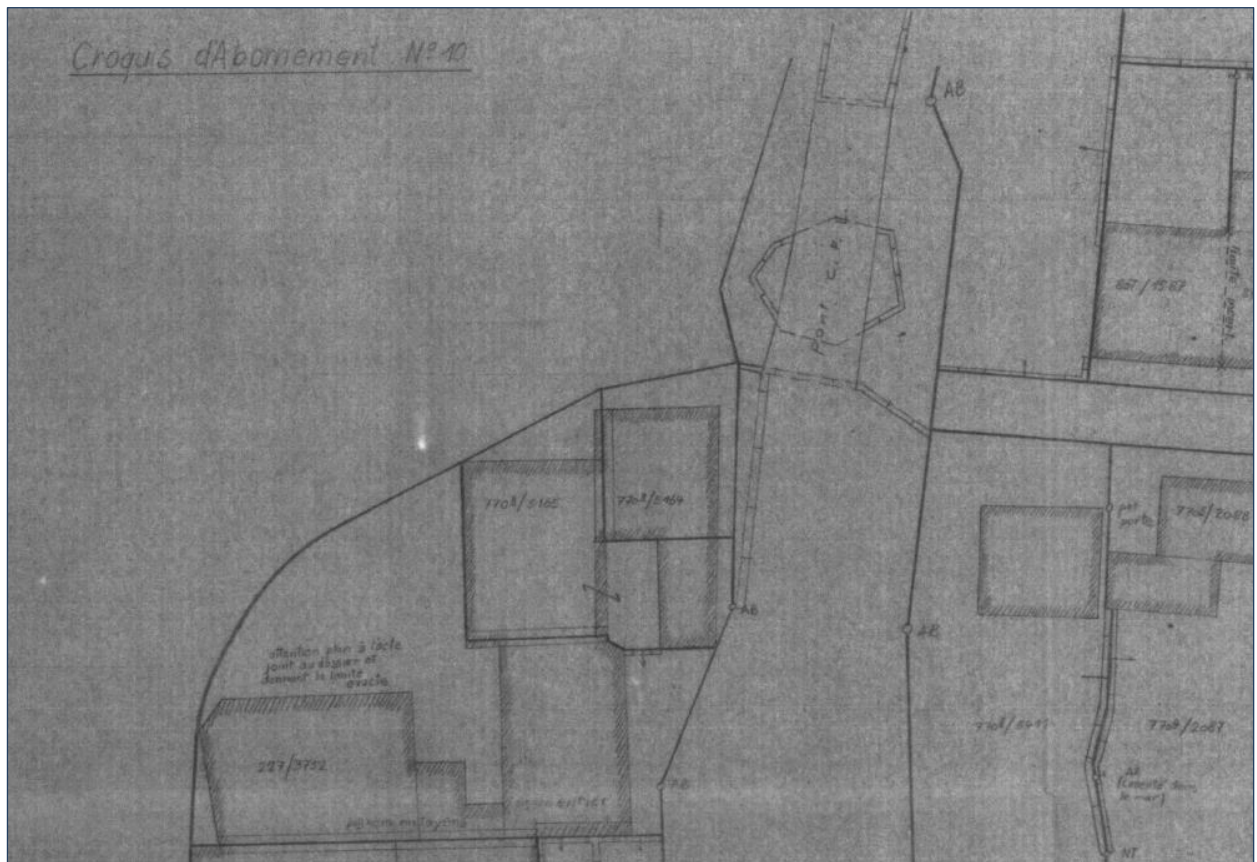
1. le numéro d'ordre ;
2. le numéro de la parcelle concernée ;
3. la nature de culture de la parcelle ;
4. le nom, prénom et adresse du propriétaire ;
5. la date de signature ;
6. le nom de la personne présente sur le terrain (propriétaire ou mandataire) ;
7. le renvoi au croquis d'abornement correspondant ;
8. le numéro de la procuration, le cas échéant ;
9. la signature ;
10. des observations éventuelles.

Remarques :

1. le numéro parcellaire est celui au moment du bornage. Après bornage et lever de toutes les parcelles concernées sur le territoire de la commune de Rumelange, une nouvelle numérotation des parcelles a eu lieu. Ces nouveaux numéros parcellaires se composent exclusivement de numéros parcellaires principaux et n'ont aucun lien avec les anciens numéros parcellaires ;
2. le terme « nature de culture » utilisé à l'époque correspond au terme « nature » utilisé actuellement.



2.4.2 Croquis d'abornement



Selon les renvois apposés sur les PVDB, il existerait 21 croquis d'abornement. Cependant, seulement 19 se retrouvent dans les archives cadastrales. Ils font partie intégrante des procès-verbaux de délimitation et de bornage. Le lien entre le croquis d'abornement et le procès-verbal se fait comme déjà indiqué au point précédent par un renvoi sur le procès-verbal. Le croquis d'abornement renseigne comme le procès-verbal les anciens numéros parcellaires remplacés dans le cadre de la nouvelle mensuration par de nouveaux numéros parcellaires.

Les tableaux sur les pages suivantes indiquent les correspondances entre les différents procès-verbaux de délimitation et de bornage (PVDB) et les croquis d'abornement et vice-versa.



2.4.2.1 Tableaux de correspondance entre les procès-verbaux de délimitation et de bornage et les croquis d'abornement :

PVDB	Croquis
1	1
2	1
3	2
4	2
5	3, 19
6	19
7	19
8	19
9	2, 19
10	2, 3, 4, 5, 19
11	4, 5
12	4
13	4
14	4, 5, 19
15	8, 19
16	8
17	6, 8
18	5, 6
19	5, 6
20	6, 8
21	8
22	5, 6, 8
23	6, 8
24	6, 7, 10
25	7
26	7, 10, 12
27	10
28	10, 11, 13, 19
29	12, 13

PVDB	Croquis
30	12, 13
31	12, 13
32	13, 14
33	14
34	11, 12, 14, 19
35	7, 12
36	7
37	7, 11
38	11
39	9, 11
40	9, 16
41	9
42	9
43	9, 16
44	9, 16
45	9, 15, 16
46	15, 16
47	16
48	9, 16
49	9, 18
50	9, 16
51	16
52	16, 18
53	18
54	16, 17, 18
55	16, 17
56	17, 18
57	15, 18
58	15

PVDB	Croquis
59	15, 18
60	18, 19
61	18
62	17, 18, 19
63	17
64	17
65	7, 17
66	19
67	19
68	19, 20
69	19, 20
70	19, 20
71	19, 20
72	20, 21
73	19, 21
74	19, 21
75	19, 21
76	19
77	19
78	19
79	19
80	19
81	19
82	19
83	19
84	19
85	7, 19
86	19
87	8, 13, 19, 20



Croquis	PVDB
1	1, 2
2	3, 4, 9, 10
3	5, 10
4	10, 11, 12, 13, 14
5	10, 11, 14, 18, 19, 22
6	17, 18, 19, 20, 22, 23, 24
7	24, 25, 26, 35, 36, 37, 65, 85
8	15, 16, 17, 20, 21, 22, 23, 87
9	39, 40, 41, 42, 43, 45, 48, 49, 50
10	24, 26, 27, 28
11	28, 34, 37, 38, 39
12	26, 29, 30, 31, 32, 35

Croquis	PVDB
13	28, 29, 30, 31, 32, 87
14	32, 33, 34
15	45, 46, 57, 58, 59
16	40, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 50, 51, 52, 54, 55
17	54, 55, 56, 62, 63, 64, 65
18	49, 52, 53, 54, 56, 57, 59, 60, 61, 62
19	5, 6, 7, 8, 9, 10, 14, 15, 28, 34, 60, 62, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 19, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87
20	68, 69, 70, 71, 20
21	72, 73, 74, 75, 87

2.4.3 Bornages complémentaires

Il existe encore cinq bornages réalisés entre 1965 et 1968 selon les besoins en complément aux bornages documentés par les procès-verbaux et croquis sus-mentionnés. À des fins d'archivage, ces contrats d'abornement non numérotés initialement sont numérotés à partir du numéro 101.

2.5 Lever

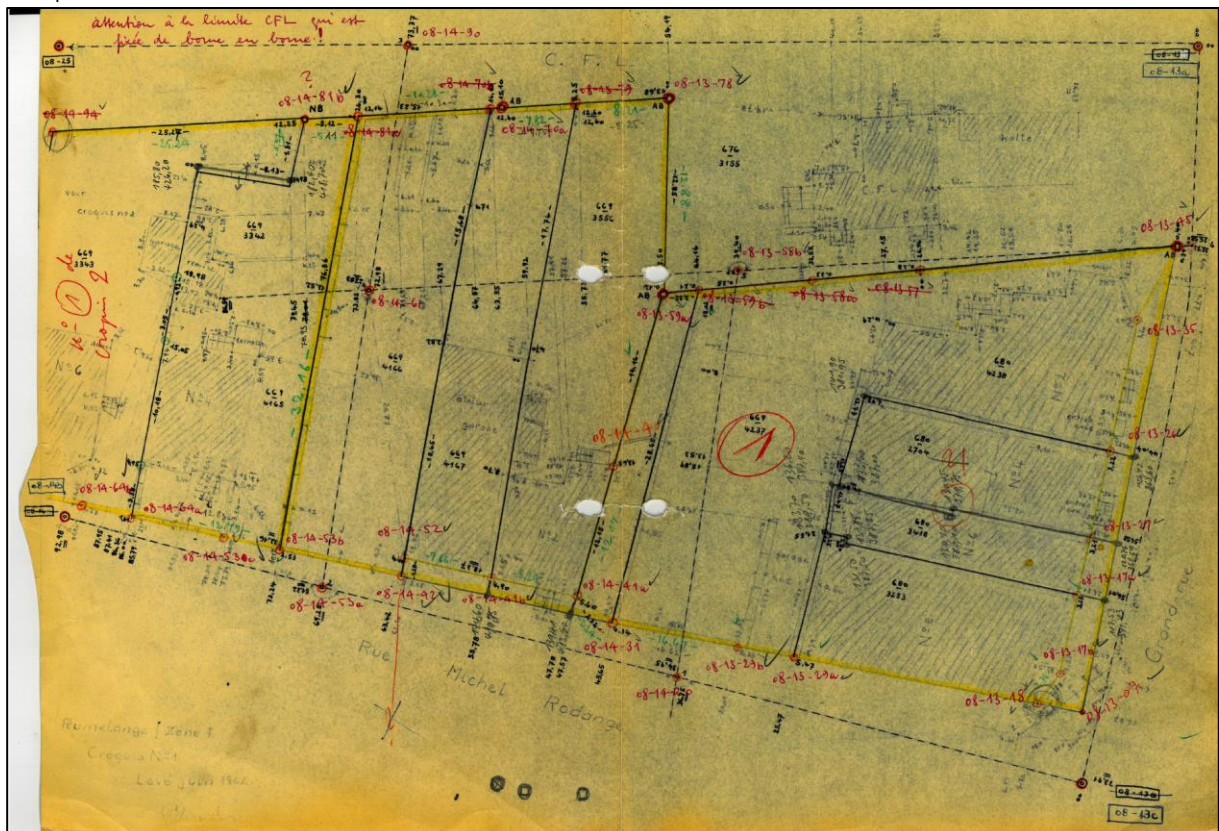
Le lever était réalisé par la combinaison de leviers polaires au théodolite-autoréducteur de WILD « RDH » et des leviers orthogonaux à l'équerre optique et ruban.

2.5.1 Croquis terrain

Les croquis terrain existent en double exemplaire. Il existe un croquis terrain reprenant toutes les lignes des leviers orthogonaux avec les mesures et les cotes relevées sur le terrain. De plus, il existe une copie de ce croquis complétée d'une numérotation partielle des points. Pour chaque croquis terrain, ces deux versions sont regroupées dans un pdf.



Croquis terrain no 1



Croquis terrain no 1 complété



2.5.2 Fichier dwg

Le lever de la nouvelle mensuration a été encodé numériquement par l'ACT et a été archivé sous forme de dwg portant le numéro de dossier **908**. Plus aucune intervention n'a eu lieu sur ce dwg de la part de l'administration depuis son encodage.

En cas de doute sur sa fiabilité, le GO qui veut s'en servir doit recourir aux documents de bornage ainsi qu'aux documents de lever. Les points utilisés doivent être transformés dans le cadre de référence LUREF. Leur numérotation comprend le préfixe « 908_ » et le suffixe « T ».

2.6 Géoréférencement

La nouvelle mensuration officielle de la Ville de Rumelange a également changé radicalement la numérotation des parcelles qui n'a pas gardé le numéro parcellaire principal attribué à la parcelle ascendante. La nouvelle numérotation des parcelles a commencé, à l'instar de la création du plan cadastral au 19^e siècle, de nouveau avec le numéro parcellaire principal « 1 ». Des numéros parcellaires supplémentaires n'ont pas été attribués.

Suite au changement complet de la numérotation parcellaire, un lien entre le tissu parcellaire actuel et les documents de bornage ainsi que les croquis terrain de l'époque, qui se basent tous sur la numérotation parcellaire ancienne, est impossible à établir en ne se basant que sur le numéro parcellaire principal.

Afin de permettre néanmoins une recherche ciblée et efficace des documents de l'époque, les croquis d'abornement et les croquis terrain ont été scannés et géoréférencés.

2.6.1 Géoréférencement des documents de bornage

Les procès-verbaux réalisés dans le cadre de la nouvelle mensuration se basent sur les numéros parcellaires existants avant la renumérotation effectuée lors de la nouvelle mensuration.

Pour cette raison, la correspondance entre une parcelle actuelle et son bornage de l'époque ne peut se faire que par une superposition graphique du plan cadastral et des croquis d'abornement. Les croquis d'abornement scannés et géoréférencés sont publiés dans une couche intitulée « NM Rumelange (croquis d'abornement) », accessible depuis le thème « GÉOMÈTRES OFFICIELS ». Cette couche comprend les périmètres des différents croquis d'abornement 1 à 19, chacun complété d'un lien direct sur ce croquis au format pdf. La couche comprend également cinq contrats d'abornement numérotés de 101 à 105.

2.6.1.1 Géoréférencement des procès-verbaux de délimitation et de bornage

Les PVDB ne sont pas géoréférencés. La recherche d'un procès-verbal pour une parcelle précise se fait sur base du croquis d'abornement géoréférencé et les tableaux de correspondance entre procès-verbaux et croquis d'abornement figurant au point 2.4.2.1.

2.6.2 Géoréférencement des croquis terrain

À l'instar des procès-verbaux de délimitation et de bornage, les croquis terrain se basent sur l'ancien tissu parcellaire avec sa numérotation remplacée dans le cadre de la nouvelle mensuration. Comme énoncé au point précédent, la correspondance entre une parcelle actuelle et le croquis terrain de l'époque ne peut se



faire que par une superposition graphique du plan cadastral et du croquis terrain concerné. Les croquis terrain scannés et géoréférencés sont publiés dans une couche intitulée « NM Rumelange (croquis terrain) », accessible depuis le thème « GÉOMÈTRES OFFICIELS ». Cette couche comprend les périmètres des différents croquis terrain, chacun complété d'un lien direct sur ce croquis au format pdf.

2.7 Élaboration d'un dossier de MO à l'intérieur du périmètre de la nouvelle mensuration

L'archivage du dossier de la nouvelle mensuration de la Ville de Rumelange à l'aide d'un propre numéro de dossier ainsi que la numérisation des documents officiels et techniques a pour but de faciliter le traitement de ces données dans le cadre de l'établissement d'un dossier de MO. Dans ce contexte, les points suivants sont précisés :

1. un procès-verbal de bornage et de reconnaissance de limites est à dresser si une limite parcellaire concernée par le dossier de MO n'a pas encore fait l'objet d'un procès-verbal de délimitation et de bornage, respectivement d'un contrat d'abornement ou si la limite déjà abornée et définie ne peut plus être rétablie. Pour chaque limite parcellaire concernée, les procès-verbaux de délimitation et de bornage de la nouvelle mensuration de la Ville de Rumelange sont à consulter pour s'assurer du bornage contradictoire de la limite ou non ;
2. les coordonnées NTL de l'époque sont à transformer dans le repère de référence LUREF. La transformation de coordonnées est traitée au chapitre 11.4 des directives ;
3. tous les points d'un dossier de MO, même ceux déjà intégrés dans la BD-MO sont à (re)numéroter selon les stipulations des directives ;
4. d'une manière générale, les directives régissant la mensuration officielle sont à appliquer.



3 Nouvelle mensuration à Kayl

3.1 Résumé des travaux réalisés

Les travaux concernant la nouvelle mensuration de Kayl comprennent les travaux de bornage qui ont eu lieu à partir des années 1970, mais qui n'ont jamais été finalisés pour l'entièreté du territoire communal. Le lever des limites parcellaires ainsi que l'établissement de la documentation ont été réalisés par le bureau Kneip. Il n'est plus retraçable si le lever a été finalisé pour l'entièreté du territoire communal. La dernière trace des travaux est un état d'avancement des travaux daté novembre 1982 comprenant un plan et deux listes des travaux réalisés.

D'une manière générale, les travaux réalisés se laissent résumer de la manière suivante :

1. des limites parcellaires ont été abornées contradictoirement par la signature des procès-verbaux de délimitation ;
2. des levés ont été exécutés dans le repère de référence NTL ;

3.2 Documentation de la nouvelle mensuration

La documentation de la nouvelle mensuration se compose principalement des éléments suivants :

1. les procès-verbaux de délimitation ;
2. les croquis terrain ;
3. les plans d'ensemble sur base des planches cadastrales de l'époque renseignant la localisation des différents croquis ainsi que les repères matérialisant des limites parcellaires en dehors des zones couvertes par des croquis détaillés ;
4. des plans techniques (ne couvrant qu'une partie du territoire communal) ;
5. un plan de l'ancienne division des feuilles cadastrales ainsi que de la nouvelle division projetée ;
6. une situation des travaux en novembre 1982 ;
7. un dwg contenant des points et lignes.

Il n'existe pas de plans de MO de la nouvelle mensuration de Kayl.

3.2.1 Numérotation des points

Comme la nouvelle mensuration n'avait pas de numéro de mesurage officiel, les points portent souvent le préfixe « NM_ ». En absence de règles de numérotation des points, il existait un certain désordre dans la numérotation des points intégrés dans la BD-MO. Ceci était également le cas en ce qui concerne l'utilisation de la lettre « T » signalisant qu'il s'agit d'un point aux coordonnées transformées.

3.3 Archivage du dossier de la nouvelle mensuration

Afin de pouvoir verser la nouvelle mensuration dans les archives cadastrales, le numéro de dossier **1246** lui a été attribué.

Font l'objet de l'archivage numérique :

1. les procès-verbaux de délimitation ;
2. les croquis terrain ;



3. les plans d'ensemble sur base des planches cadastrales de l'époque renseignant la localisation des différents croquis ainsi que les repères matérialisant des limites parcellaires en dehors des zones couvertes par des croquis détaillés ;
4. des plans techniques ;
5. un plan de l'ancienne division des feuilles cadastrales ainsi que de la nouvelle division projetée ;
6. un état d'avancement des travaux en novembre 1982 ;
7. diverses pièces non spécifiées.

Au niveau des données intégrées dans la BD-MO, l'ACT a procédé à une révision de la renumérotation de tous les points afin de la faire correspondre aux stipulations des directives en vigueur. D'éventuels numéros de mesurage de dossiers postérieurs à la nouvelle mensuration et figurant comme préfixe d'un numéro de point ont été remplacés par le numéro 1246 du dossier de la nouvelle mensuration.

Exemples : ~~2149_N_M_4797T~~ --> 1246_4797T ou ~~NM_T_24372~~ --> 1246_24372T

3.4 Bornage des limites parcellaires

3.4.1 Procès-verbal de délimitation

Contrairement au procès-verbal de délimitation et bornage utilisé dans le cadre de la nouvelle mensuration de la ville de Rumelange, qui se composait d'une pièce purement alphanumérique et de croquis d'abornement en tant que pièces séparées, le procès-verbal de délimitation à Kayl est une pièce recto/verso au format A4. Le côté recto contient la partie alphanumérique, alors que le côté verso contient un croquis, généralement sans cotes, des parcelles abornées.



Procès-verbal de délimitation (recto) :

Nos des parcelles	Nom, prénom, date de naiss. et adresse du propriétaire (et de son mandataire)	Date	Lu, approuvé et signé	Observations No du titre justificatif (T) No de la déclaration (D)
		No parcelles		
893/8310	Giacchi Pierre (11.11.1938) (Vogel) Rue de Dandelange, 131 Kayl	11.1.72	Giacchi	mes. 564 644 235.
893/8311	Vogel Nicole (23.05.1929) Rue de Dandelange, 133 Kayl	11.1.72	Vogel	mes. 564 644 235
893/8216				mes. 644 235
893/8312	Nepi Severino (31.10.1928) (Lanser) rue de Dandelange, 135 Kayl	12.1.72	Nepi S.	mesurage 131 644 235
896/7608	Wilverst Jules (Herfus) veuf et hérit Rue de Dandelange Kayl	10.4.72 77	J. Wilverst	mesurage 131
895/8167	Bombardella André (29.10.1931) (Kerpes) Rue de Dandelange, 134 Kayl	11.1.72	C. Bombardella	536

Vu, certifié sincère et exact,
Le géomètre de l'État.



Chaque procès-verbal est structuré de la manière suivante :

1. le numéro de la (des) parcelle(s) concernée(s) ;
2. le nom, prénom, date de naissance et adresse du propriétaire, respectivement de son mandataire ;
3. la date de signature et le numéro de la procuration, le cas échéant ;
4. la signature ;
5. des observations éventuelles.

Le croquis au verso renseigne sur le type de matérialisation des limites abornées, mais ne contient pas de cotes. La cotation des limites parcellaires lors de l'établissement d'un nouveau dossier de MO se fait par conséquent sur base d'éventuels anciens plans de MO existants et en tenant compte des stipulations des directives ou sur base d'un nouveau procès-verbal de bornage et de reconnaissance de limites, le cas échéant.

Abréviations utilisées sur les croquis d'abornement :

AB	ancienne borne	AR	ancien rail
NR	nouveau rail	NT	nouveau tuyau
pot clôt	poteau clôture	pp	pignon privatif

3.5 Lever

Le lever était réalisé par la combinaison de levers polaires dans le système de référence de coordonnées NTL et de levers orthogonaux à l'équerre optique et ruban.

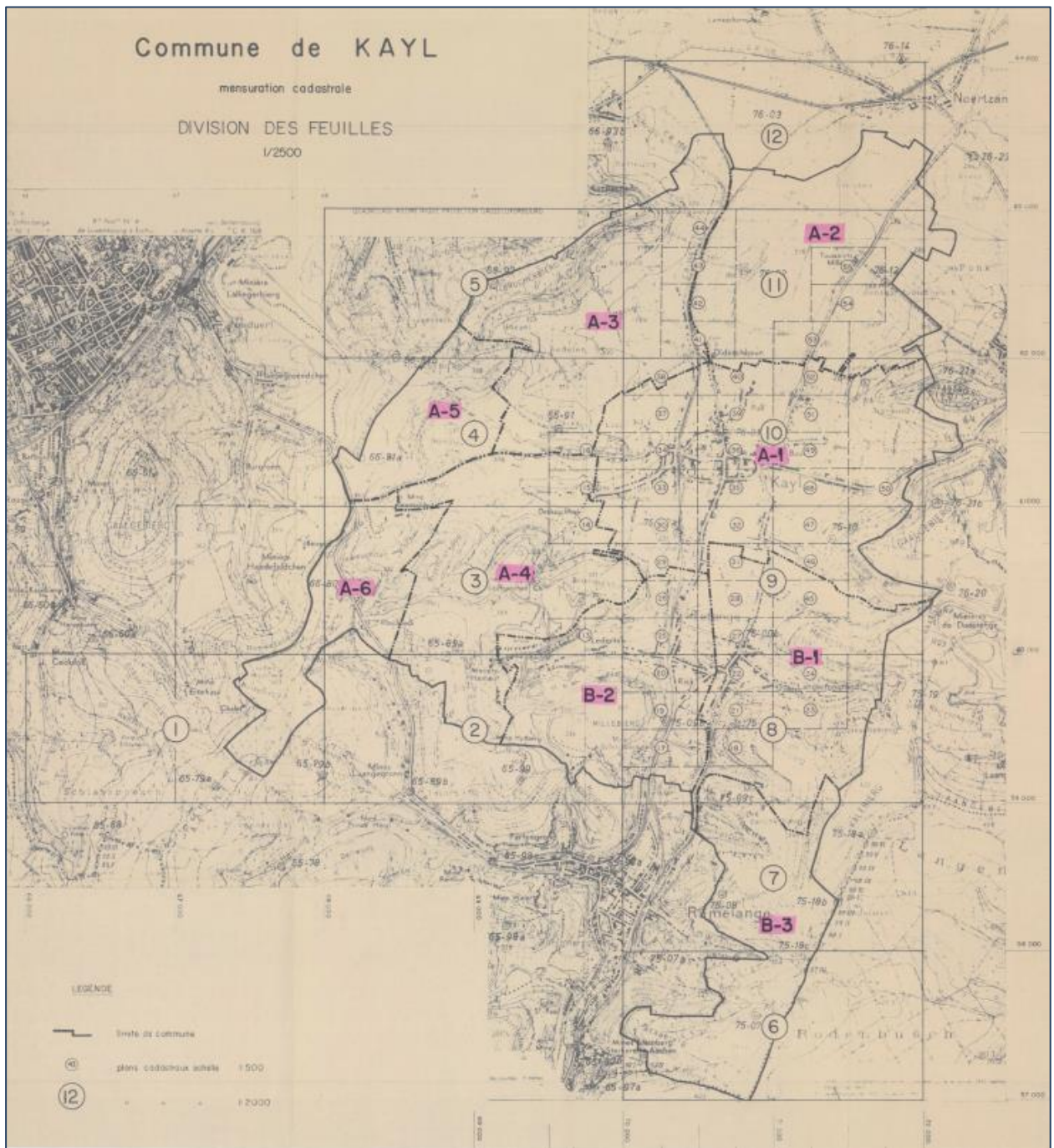
Le lever est documenté par les éléments suivants :

1. un plan d'assemblage ;
2. des plans d'ensemble ;
3. des croquis terrain ;
4. des plans techniques ;
5. un fichier numérique au format dwg issu de l'encodage des listes de coordonnées des points.

3.5.1 Plan d'assemblage

Le plan d'assemblage représente l'entièreté du territoire communal. Il représente d'un côté l'assemblage des feuilles cadastrales qui à l'époque existaient sous forme de plan-ilôt. Il en existe neuf au total, six pour couvrir la section A de Kayl et trois pour la section B de Tétange.

Sur ce même plan figure également la nouvelle division des feuilles qui est traitée au chapitre 3.8.

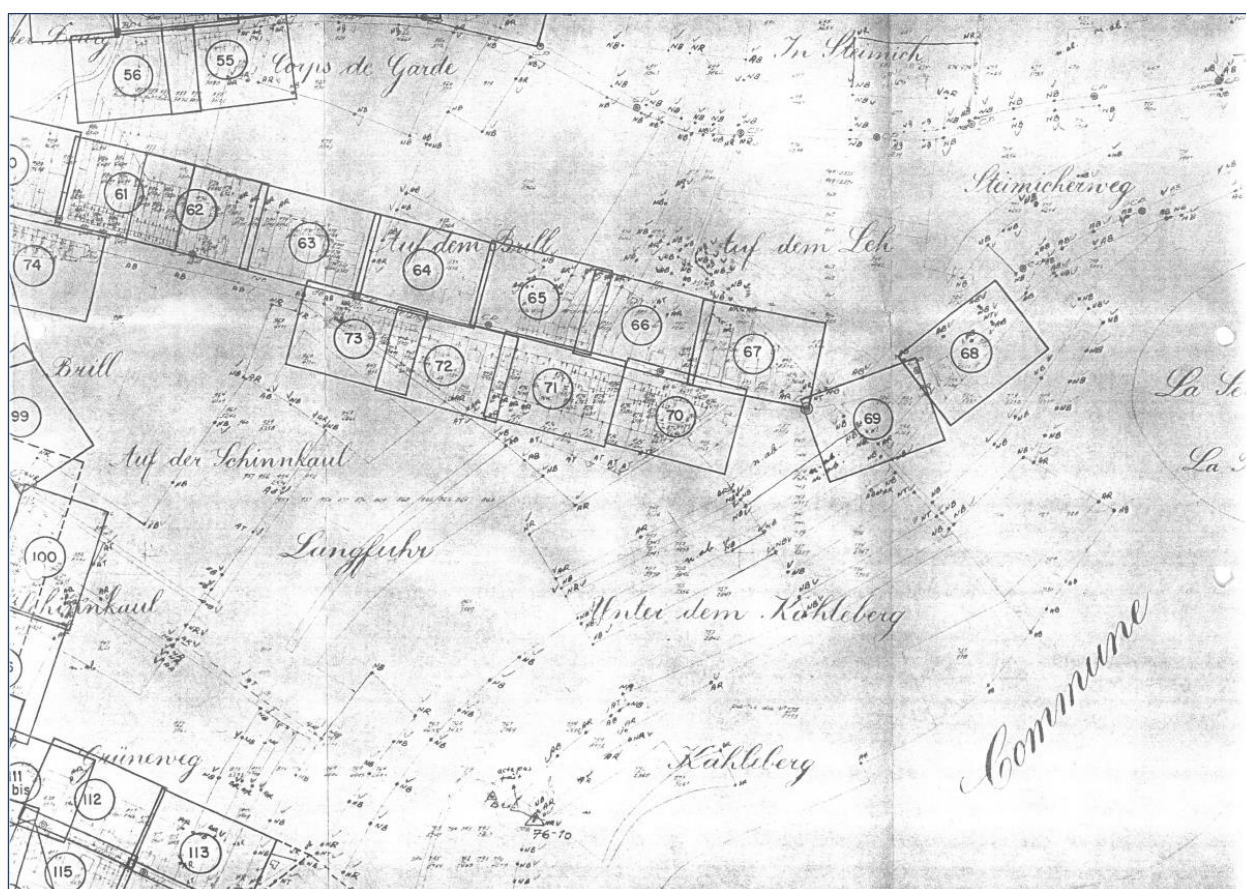




3.5.2 Plan d'ensemble

Il existe neuf plans d'ensemble sur base des planches cadastrales de l'époque renseignant la situation des différents croquis terrain ainsi que les repères matérialisant des limites parcellaires en dehors des zones couvertes par les croquis terrain détaillés. Les neuf plans d'ensemble couvrent l'entièreté du territoire communal.

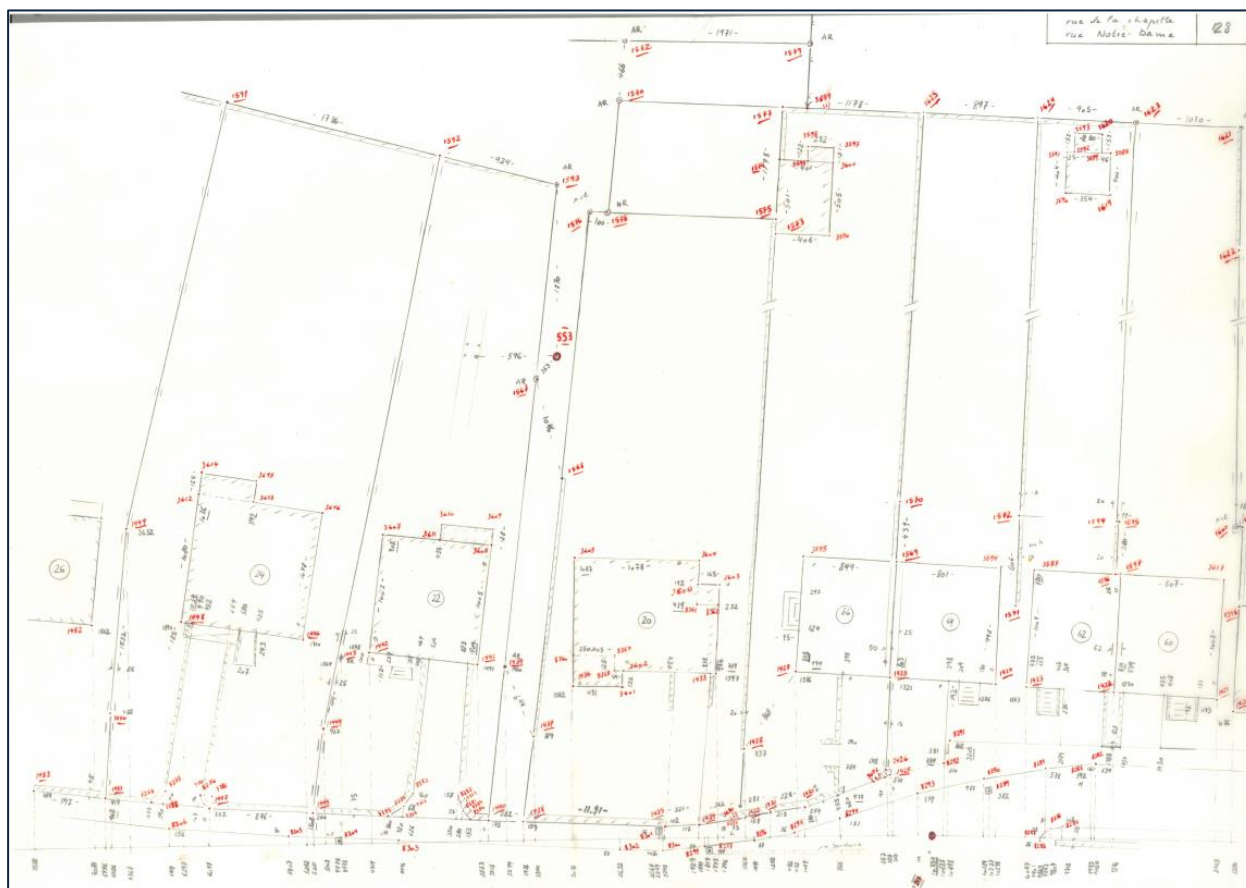
Les croquis terrain renseignés sur les plans d'ensemble couvrent surtout les zones urbanisées pour lesquelles la documentation est très détaillée. Pour les zones à caractère agricole, la matérialisation des limites parcellaires n'est pas documentée par des croquis terrain, mais uniquement par l'indication du genre de matérialisation sur les plans d'ensemble. Une cotation fait complètement défaut.





3.5.3 Croquis terrain

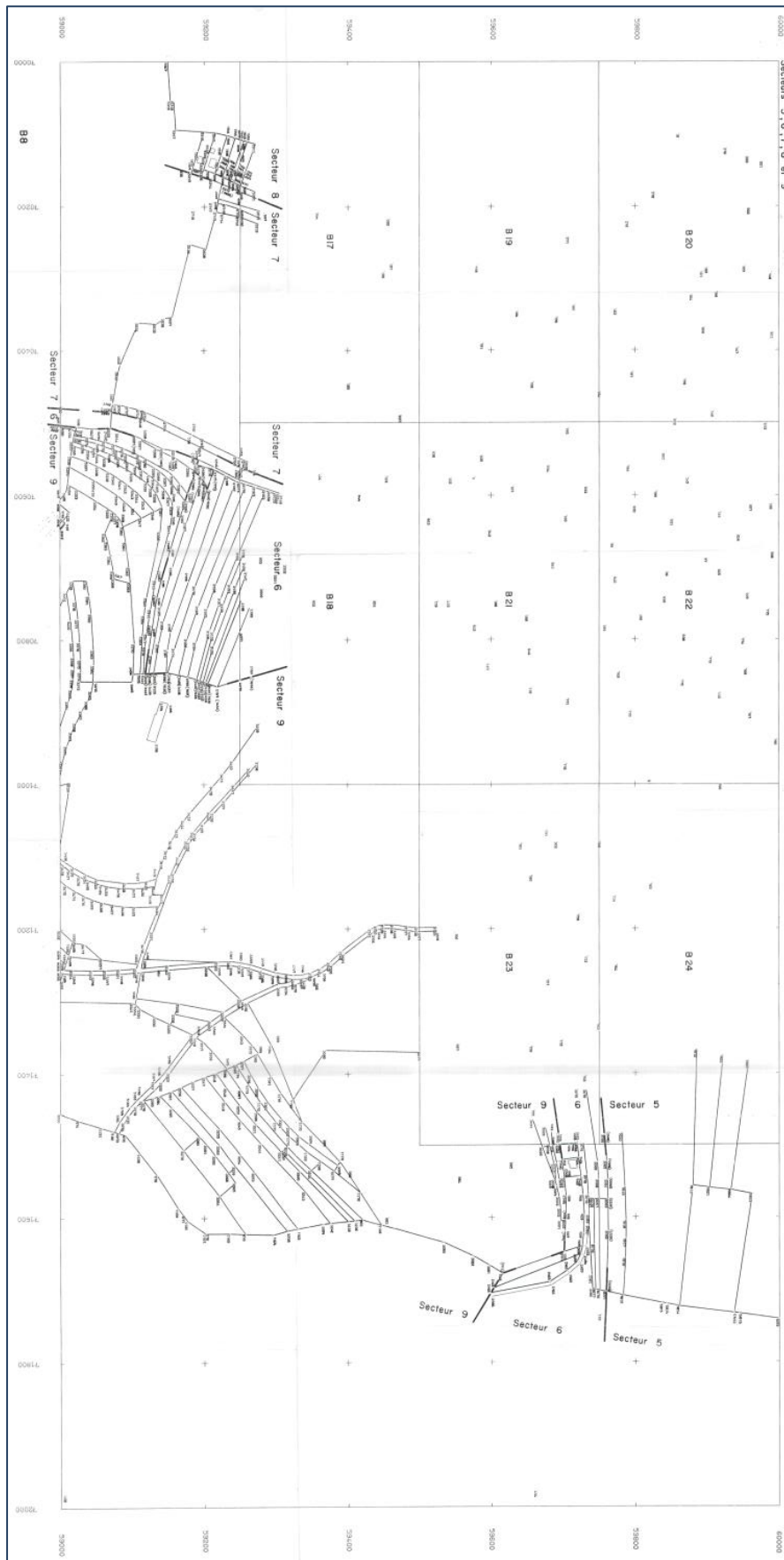
Les croquis sont dressés au format A3. Ils couvrent les zones urbanisées et indiquent les numéros des points levés, les mesures des levés orthogonaux ainsi que les cotes.



3.5.4 Plan technique

Il existe des plans techniques qui ne couvrent cependant pas l'entièreté du territoire communal. Ils sont réalisés à l'échelle 1/500 pour les zones urbanisées et à l'échelle 1/2000 pour les zones rurales sur base d'un format strictement rectangulaire.

Sur les 55 plans techniques prévus, seuls 20 ont été réalisés, à savoir les plans : 6, 7, 8, 9, 17, 18 (double exemplaire), 19, 20, 21 (double exemplaire), 22, 23 (double exemplaire), 24 (double exemplaire), 25, 26, 27 (double exemplaire), 28, 29, 31, 45 et 46.





3.5.5 Fichier dwg

Le lever de la nouvelle mensuration a été encodé numériquement par l'ACT et a été archivé sous forme de dwg portant le numéro de dossier **1246**. Ce dwg ne contient que de points, les lignes n'ayant pas été encodées. Plus aucune intervention n'a eu lieu sur ce dwg de la part de l'administration depuis son encodage.

En cas de doute sur sa fiabilité, le GO qui veut s'en servir doit recourir aux documents de bornage ainsi qu'aux documents de lever. Les points utilisés doivent être transformés dans le cadre de référence LUREF. Leur numérotation comprend le préfixe « 1246_ » et le suffixe « T ».

3.6 Géoréférencement

La nouvelle mensuration de la commune de Kayl n'a jamais été finalisée et la numérotation du tissu parcellaire n'a jamais été modifiée comme il a été le cas pour la Ville de Rumelange. Un géoréférencement des documents, à l'instar de celui réalisé pour la Ville de Rumelange, n'aurait donc pas été nécessaire. Néanmoins, il a été décidé de géoréférencer les quelque 650 procès-verbaux de délimitation et les quelque 300 croquis terrain afin de permettre à chaque utilisateur une recherche et consultation rapides des documents.

3.6.1 Géoréférencement des procès-verbaux de délimitation

Les procès-verbaux de délimitation scannés et géoréférencés sont publiés dans une couche intitulée « NM Kayl (procès-verbal de délimitation) », accessible depuis le thème « GÉOMÈTRES OFFICIELS ». Cette couche comprend les périmètres des différents croquis des procès-verbaux, chacun complété d'un lien direct sur ce procès-verbal au format pdf.

3.6.2 Géoréférencement des croquis terrain et plans d'ensemble

Les croquis terrain ainsi que les plans d'ensemble scannés et géoréférencés sont publiés dans une couche intitulée « NM Kayl (croquis terrain) », accessible depuis le thème « GÉOMÈTRES OFFICIELS ». Cette couche comprend les périmètres des différents croquis terrain et plans techniques, chacun complété d'un lien direct sur ce croquis respectivement plan d'ensemble au format pdf.

3.6.3 Géoréférencement des plans techniques

Les plans techniques scannés et géoréférencés sont publiés dans une couche intitulée « NM Kayl (plan technique) », accessible depuis le thème « GÉOMÈTRES OFFICIELS ». Cette couche comprend les périmètres des différents plans techniques, chacun complété d'un lien direct sur ce plan technique au format pdf.



3.7 Élaboration d'un dossier de MO à l'intérieur du périmètre de la nouvelle mensuration

L'archivage du dossier de la nouvelle mensuration de Kayl à l'aide d'un propre numéro de dossier ainsi que la numérisation des documents officiels et techniques ont pour but de faciliter le traitement de ces données dans le cadre d'une demande de mesurage. Dans ce contexte, les points suivants sont précisés :

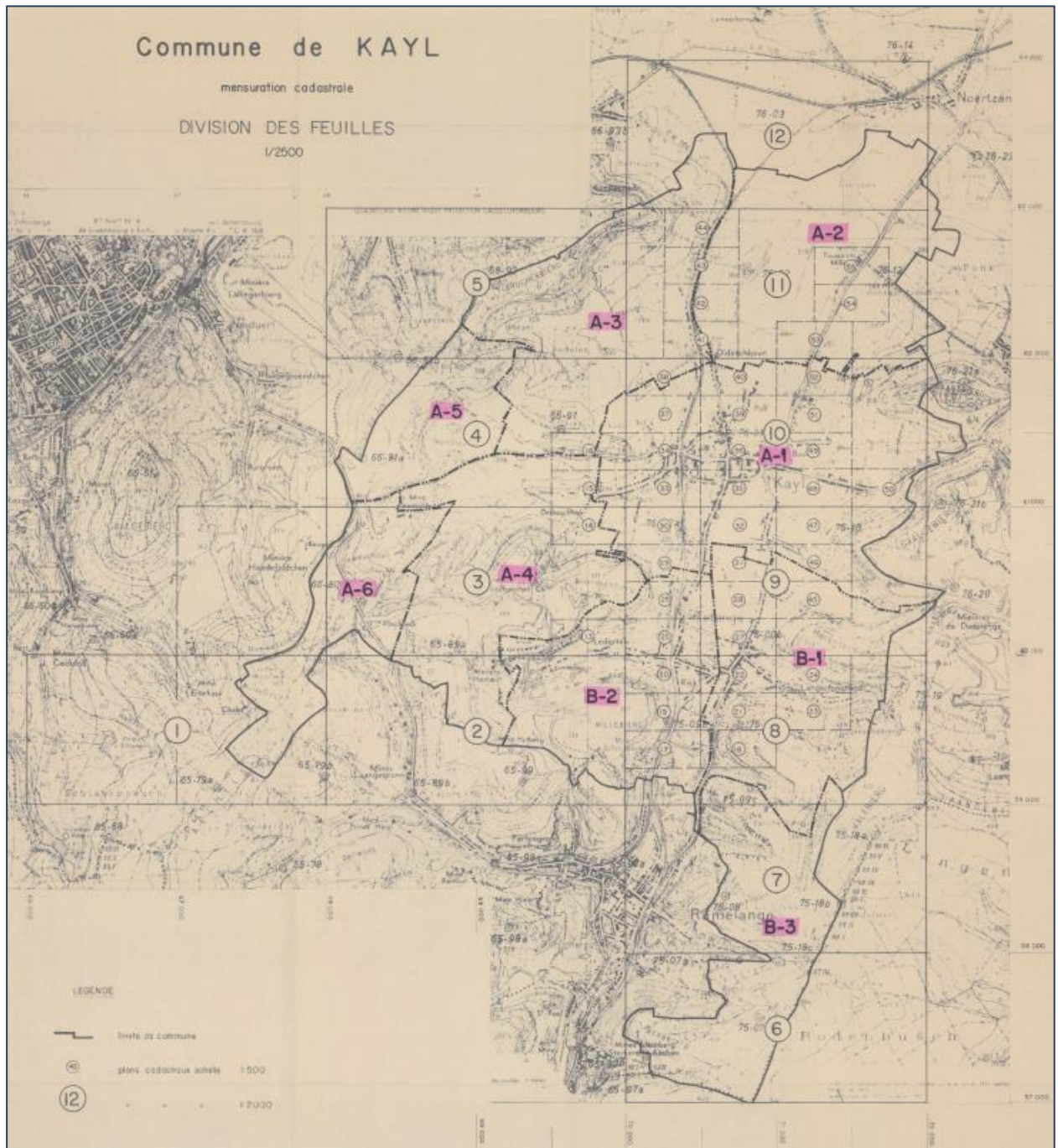
1. un procès-verbal de bornage et de reconnaissance de limites est à dresser si une limite parcellaire concernée par le dossier de MO n'a pas encore fait l'objet d'un procès-verbal de délimitation, respectivement d'un contrat d'abornement ou si la limite déjà abornée et définie ne peut plus être rétablie. Pour chaque limite parcellaire concernée, les procès-verbaux de délimitation de la nouvelle mensuration de Kayl sont à consulter pour s'assurer du bornage contradictoire de la limite ou non ;
2. les coordonnées NTL de l'époque sont à transformer dans le repère de référence LUREF. La transformation de coordonnées est traitée au chapitre 11.4 des directives ;
3. tous les points d'un dossier de MO, même ceux déjà intégrés dans la BD-MO sont à (re)numéroter selon les stipulations des directives.

3.8 Envergure initiale du projet

La nouvelle mensuration de Kayl avait comme objectif non seulement le bornage et le lever de toutes les limites parcellaires sur le territoire communal, mais également la confection de nouvelles planches cadastrales au format rectangulaire. Les échelles prévues étaient celle du 1/500 pour les zones urbanisées et celle du 1/2000 pour les zones rurales. Au total, 12 plans cadastraux à l'échelle 1/2000 et 43 à l'échelle 1/500 avaient été prévus (voir plan d'assemblage à la page 39). Cependant, aucun plan ne fait partie de la documentation cadastrale.



3.8.1 Division des feuilles cadastrales projetée





3.8.2 État d'avancement

Le projet n'ayant jamais été finalisé, il n'existe aujourd'hui qu'un document de l'état d'avancement des travaux en date de novembre 1982.

Le plan d'assemblage couvrant l'entièreté du territoire communal à la page 43 représente de manière graphique la situation des travaux en novembre 1982 et fait les distinctions suivantes :

1. en jaune : les parcelles non abornées ;
2. en bleu : les reports numérotés provisoires ;
3. en rouge : les reports numérotés définitifs ;
4. en vert : les plans cadastraux dessinés.

Force est de constater que les indications sur le plan d'assemblage ne sont pas parfaitement en concordance avec les indications reprises dans les tableaux aux pages 41 et 42 reprenant la situation des travaux par section et plan cadastral.

Les plans cadastraux indiqués comme « dessinés » n'existent pas dans la documentation cadastrale.



3.8.2.1 Liste de la situation des travaux en novembre 1982, Section A de Kayl

COMMUNE DE K A Y L			
Section A de KAYL			
Situation des Travaux en novembre 1982			
Echelle	No feuille	Travaux à effectuer	
1/2000	1	Report numéroté définitif	
	2	Report numéroté définitif + limites non abornées	
	3	Report numéroté définitif + limites non abornées	
	4	Report numéroté provisoire + définitif	
	5	Report numéroté provisoire + définitif	
	9	Report numéroté définitif	
	10	Report numéroté définitif	
	11	Mise à jour	
	12	Mise à jour	
	1/1000	13	Limites non abornées
		14	Report numéroté définitif à compléter
		15	Report numéroté définitif à compléter
16		Report numéroté définitif à compléter	
26		Limites non abornées	
29		Report numéroté définitif à compléter, limites non abornées	
30		Report numéroté définitif à compléter, limites non abornées	
31		Report numéroté définitif à compléter	
32		Report numéroté définitif	
33		Report numéroté définitif	
34		Report numéroté provisoire + définitif	
35		Report numéroté définitif	
36		Report numéroté définitif à compléter	
37		Mise à jour	
38		Mise à jour	
39		Report numéroté définitif à compléter	
40		Report numéroté définitif à compléter	
41		Mise à jour	
42		Mise à jour	
43		Mise à jour	
44		Mise à jour	
45		Limites non abornées	
46		Report numéroté définitif à compléter, limites non abornées	
47	Report numéroté provisoire à compléter + définitif		
48	Report numéroté provisoire à compléter, limites non abornées + définitif		
49	Report numéroté définitif à compléter		
50	Report numéroté provisoire à compléter, limites non abornées + définitif		
51	Mise à jour		
52	Mise à jour		
53	Mise à jour		
54	Mise à jour		
55	Mise à jour		



3.8.2.2 Liste de la situation des travaux en novembre 1982, Section B de Tétange

COMMUNE DE K A Y L		
Section B de TETANGE		
Situation des travaux en novembre 1982		
Echelle	No feuille	Travaux à effectuer
1/2000	2	Limites non abornées
	3	Limites non abornées
	6	Limites non abornées
	7	Voir avec Cadastre, rue des Sapins, limites non abornées
	8	Limites non abornées
	9	Limites non abornées
1/500	13	Limites non abornées
	17	Voir avec Cadastre, rue de l'Industrie, limites non abornées
	18	Limites non abornées
	19	Limites non abornées
	20	Limites non abornées
	21	Voir avec Cadastre rue St Jean, limites non abornées
	22	Voir avec Cadastre rue de Dudelange, et rue St Jean
	23	Voir avec Cadastre rue de Dudelange, limites non abornées
	24	Limites non abornées
	25	Limites non abornées
	26	Limites non abornées
	27	Limites non abornées
	28	Limites non abornées
	29	Voir avec Cadastre rue des Prés, limites non abornées
31	Voir avec Cadastre rue des Prés	
45	Limites non abornées	
46	Voir avec Cadastre Chemin Vert, limites non abornées.	



3.8.2.3 Plan d'assemblage reprenant la situation des travaux en novembre 1982

