



HAL
open science

Bornes royales et recherche universitaire dans les Vosges saônoises.

Emmanuel Garnier, Daniel Daval, Catherine Fruchart

► **To cite this version:**

Emmanuel Garnier, Daniel Daval, Catherine Fruchart. Bornes royales et recherche universitaire dans les Vosges saônoises.. 1, Maison des Sciences de l'Homme et de l'Environnement C.N. Ledoux, Direction Régionale des Affaires Culturelles, Service Régional de l'Archéologie de Bourgogne-Franche-Comté. 2021. hal-04853001

HAL Id: hal-04853001

<https://hal.science/hal-04853001v1>

Submitted on 21 Dec 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.

Bornes royales et recherche universitaire dans les Vosges saônoises

Communes de Belfahy, Haut-du-Them - Château-Lambert,
Fresse et Servance - Miellin.



Cliché Daniel Daval 2021

Emmanuel Garnier directeur du programme
Daniel Daval responsable scientifique des recherches sur le terrain
Catherine Fruchart Ingénieure données LiDAR
Thérèse Marmier - Pierre Moret - François Briand, prospecteurs.

2021

Maison des Sciences de l'Homme et de l'Environnement C.N. Ledoux
Direction Régionale des Affaires Culturelles
Service Régional de l'Archéologie de Bourgogne-Franche-Comté

mshE
MAISON DES SCIENCES DE L'HOMME
ET DE L'ENVIRONNEMENT
CLAUDE NICOLAS LEDOUX—USR 3124



UBFC
UNIVERSITÉ
BOURGOGNE FRANCHE-COMTÉ


**MINISTÈRE
DE LA CULTURE**
Liberté
Égalité
Fraternité



Association
de Recherche
et d'Étude
des Sites
Archéologiques
Comtois

Sommaire

Sommaire	3
Fiche signalétique	5
1 - Contexte scientifique des prospections	7
2 - contexte général de la zone de prospection	13
2a - La technologie LiDAR.....	20
Rapport Axe 2 par Emmanuel Garnier	25
3 - Documents administratifs	37
3 a - Autorisations de prospections inventaires 2021.....	44
4 - Fiches relatives aux zones prospectées en 2021	
Présentation des résultats	54
4 a - Fiches de l'inventaire exhaustif des bornes royales	57
Commune de Haut-du-Therm - Château-Lambert : Pages	61 à 86
Commune de Servance - Miellin : Pages	87 à 105 et 110 à 112
Commune de Servance - Miellin, Lieu-dit "Revers aux Chiens", propriété de la Société Forestière Groupama : Pages	114 à 134
Commune de Belfahy : Pages	106 à 109 et 113
4 b - Anomalies du bornage royal.....	135
4 c - Les Béheurdis une petite parcelle royale isolée.....	153
5 - Vestiges militaires et autres au sommet du Ballon de Servance.....	161
5 a - Les plateformes de charbonnier.....	181
5 b - Abris sommaires, estives, fermes et habitats ruinés en pierre.....	187
Commune de Haut-du-Therm - Château-Lambert	
5 c - Carrière de granit de Servance-Miellin.....	196
5 d - Mine de barytine siliceuse de la Fonderie Haut-du-Them - Château-Lambert ..	201
6 - début des actions 2022	204
Conclusion et perspectives	205

Fiche signalétique

Identité du site

Site n° : A

Département : Haute-Saône

Commune : Liste des communes prospectées en 2021

Lieu-dit ou adresses : Belfahy, Haut-du-Them - Château-Lambert, Fresse, Servance-Miellin (70).

Cadastre : _____

Année : _____ Section et parcelle : _____

Coordonnées Lambert : _____

Zone : _____

Abscisse : _____ Ordonnée : _____ Altitude : _____

Propriétaire du terrain : _____

Protection juridique : _____

L'opération archéologique

Autorisation n° : 2021/51,52,53

Valable du 26 janvier au 31 décembre 2021

Titulaire Daniel Daval, Catherine Fruchart, Jean-Louis Bernard

Organisme de rattachement : _____
Service carte archéologique,

Raison de l'urgence : MSHE C.N. Ledoux université

Opération de prospection inventaire

Maître d'ouvrage des travaux : Cellule carte archéologique

Surface fouillée : _____

Surface estimée du site : _____

Le document final de synthèse

Nombre de volumes : 1

Nombre de pages : 206

Nombre de planches hors texte : _____

Nombre de photos : _____

Nombre de figures : _____

Nombre de cartes : _____

Nombre de plans : _____

1 - Contexte scientifique des prospections

**Bornes royales et héritages culturels et environnementaux dans
les Vosges saônoises.
Programme soutenu par la MSHE C.N. Ledoux**

Cette première année de prospections dans ce secteur des Ballons des Vosges saônoises a permis d'effectuer un inventaire détaillé des bornes royales fleurdéliées en grés datant du 18^{ème} siècle.

Ce bornage délimite la partie ouest d'une vaste forêt montagneuse située sur trois communes : Belfahy, Servance-Miellin et Haut-de-Them-Château-Lambert.

Nous avons utilisé le cadastre pour retrouver le bornage sur le terrain, déjà mis en évidence par M. Jean-Louis Bernard, prospecteur bénévole, et avons ainsi pu redécouvrir plus de cinquante bornes inédites encore en place, en suivant les limites parcellaires.

Toutes les bornes ont été photographiées, mesurées et géolocalisées. Ce travail se poursuivra en 2022.

Le LiDAR IGN à un mètre RGE ALTI® MNT1, que nous avons utilisé lors de nos recherches, a permis de découvrir et en partie vérifier de grandes zones d'exploitation de charbon de bois. Plus de 2500 plateformes de charbonnier ont été repérées avec le LiDAR, elles sont principalement situées dans la Réserve Naturelle Nationale des Ballons Comtois, où l'accès est limité une grande partie de l'année.

Ces charbonnières datent certainement des 18 et 19èmes siècles, périodes de fonctionnement des verreries et des forges présentes dans la région.

D'une façon plus générale, de nombreux autres vestiges ont été détectés grâce au MNT LiDAR des Vosges saônoises : ruines de fermes, d'abris d'estive, d'anciens réseaux viaires, des sites de hauteur, d'anciennes entrées de mines, des haldes, des carrières, des vestiges militaires, des zones de combat de 1914, etc.

RESPONSABLES D'ACTION**Emmanuel Garnier**
Daniel DavalDirecteur de recherche CNRS, laboratoire Chrono-environnement (UMR 6249), UBFC
archéologue bénévole, président de l'Association de recherche et d'étude des sites archéologiques comtois (ARESAC), chercheur associé MSHE C. N. Ledoux (UAR3124), UBFC**FINANCEMENT**

Ministère de la culture, DRAC Bourgogne-Franche-Comté

DURÉE DE L'ACTION 2020-2025

Bornes implantées à Servance, au lieu-dit Revers aux Chiens © Daniel Daval



Bornes implantées au Ballon de Belfahy © MSHE

OBJECTIFS DE L'ACTION

Les bornes royales sont des blocs taillés en grès avec sommet en bâtière, caractérisés par une face armoriée, aux armes des rois de France (trois fleurs de lys sculptées en bas-relief). Elles ont été implantées vers 1730, bien après la conquête de la Comté, à la suite de la grande réformation des forêts de Colbert (entre 1661 et 1680) pour délimiter des parcelles forestières et les soustraire aux usages ancestraux des populations locales. A partir de l'expérience développée en forêt de Chailluz, l'équipe poursuit un travail archéologique d'inventaire de ces bornes, de tous les autres vestiges anthropiques et d'analyse historique de l'usage des espaces forestiers depuis 300 ans pour mieux comprendre leurs conséquences sur notre environnement actuel et transmettre cette connaissance au grand public.

PROGRAMME DE TRAVAIL

Le projet se déploie selon trois axes majeurs :

I. Un axe archéologique, reposant sur des prospections de terrain, sous forêt, pour repérer, localiser, décrire et enregistrer les bornes. La collecte sera diachronique et recensera tout le mobilier visible en surface. Les bornes localisées au GPS seront cartographiées dans un SIG qui accueillera les documents planimétriques de toutes périodes et de toutes origines (voir le travail de compi-

lation cartographique et historique réalisé par Catherine Fruchart (2014) dans le cadre du projet ODIS sur la forêt de Chailluz). Ce projet archéologique constitue une contribution à la carte archéologique de Haute-Saône et sollicite des moyens au Service régional de l'archéologie à ce titre. Ce projet peut aussi porter sur les départements voisins des Vosges et du Territoire de Belfort, limitrophes d'une partie des forêts concernées par cette étude. Les communes susceptibles d'être concernées sont :

- en Haute-Saône : Belfahy, Château-Lambert/Le Haut-du-Them, Fresse, Miellin, Plancher-les-Mines, Servance ;
- dans les Vosges : Fresse-sur-Moselle, Le Thillot, Saint-Maurice-sur-Moselle ; dans le Territoire-de-Belfort, Lepuix.

L'année 2021, des prospections ont eu lieu sur les communes de Belfahy, Fresse, Le Haut de Them-Château Lambert, Servance-Miellin. Des recherches sont prévues sur les communes de Belonchamp, Plancher-Les-Mines, Saint-Barthélemy, Ternuay-Melay-et-Saint-Hilaire.

II. Un axe historique, exploitant les données d'ores et déjà collectées et élaborées par Emmanuel Garnier, complétées par de nouveaux documents (par exemple, les plans anciens archivés à Vesoul), vise à mieux comprendre la chronologie et les multiples impacts de l'action anthropique au cours des 300 dernières années en termes de sylviculture, d'industrialisation (verreries, sciage, charbonnage) et de pratiques traditionnelles (« fouillies », artisanat, chasse, etc.).

III. Un axe patrimonial, contribuant à l'identification, la description, le recensement, la géolocalisation des bornes (notamment les bornes royales) et des autres structures et artefacts repérés, collectés ou laissés en place, pour protéger et valoriser ces vestiges. Ce volet de l'action se développera en liaison et avec l'accord des collectivités territoriales et des institutions culturelles de protection et de valorisation du patrimoine. Le développement d'outils de médiation s'appuyant sur les nouvelles technologies numériques constitue une facette intéressante de ce volet et pourra faire l'objet de travaux universitaires spécifiques.

RÉSULTATS ATTENDUS

- Données à références spatiales intégrées à l'Infrastructure de données spatiales de la MSHE : documents planimétriques anciens géoréférencés, données vecteurs créés à partir des enregistrements de terrain (prospection GPS)
- Chronologie de l'action anthropique au cours des 300 dernières années en termes de sylviculture, d'industrialisation
- Recensement et géolocalisation des bornes royales et actions de médiation (moulages, parcours, transmission de connaissances au grand public)

CRITÈRE DE L'ACTION

- Interinstitutionnalité : associations, collectivités territoriales, ONF, Parc Régional, société privé
- Approches disciplinaires : histoire, archéologie
- Ancrage régional

ÉQUIPE DE RECHERCHE

- Philippe BARRAL, professeur d'archéologie, encadrement de master
- Jean-Louis BERNARD, ancien ingénieur du ministère de l'équipement, archéologue et historien bénévole, prospection forestière, valorisation patrimoniale
- François BRIAND, collaborateur bénévole, prospection forestière
- Daniel DAVAL, archéologue bénévole, président de l'association Association de recherche et d'étude des sites archéologiques comtois (ARESAC), MSHE (UAR3124 CNRS), prospection forestière
- François FAVORY, professeur honoraire d'histoire ancienne et d'archéologie rurale à l'université de Franche-Comté, ancien directeur de la MSHE, Laboratoire Chrono-Environnement (UMR 6249 CNRS), Besançon, appui administratif, approche comparative diachronique des bornages
- Catherine FRUCHART, chercheuse contractuelle, docteure en archéologie, archéologue et historienne des milieux forestiers, MSHE (UAR3124 CNRS), membre du conseil scientifique du Parc national des forêts (2020-

2025) et du conseil scientifique du Parc naturel régional du Morvan.

- Emmanuel GARNIER, directeur de recherche au CNRS, historien de l'environnement, du climat et des risques naturels, Laboratoire Chrono-Environnement (UMR 6249 CNRS), Besançon, membre du conseil scientifique du Parc naturel des Ballons d'Alsace et de l'Office national des forêts (ONF)

- Joseph GAUTHIER, chargé de recherche au CNRS, archéologue, archéologie minière, Laboratoire Chrono-Environnement (UMR 6249 CNRS), Besançon

- Thérèse MARMIER, collaboratrice bénévole, prospection forestière

- Pierre MORET, collaborateur bénévole, prospection forestière

- Francis PIERRE, collaborateur bénévole, responsable d'opérations archéologiques et de recherches historiques minières depuis 1986, vallée de la Haute Moselle (Vosges), chercheur associé au Laboratoire de Médiévisique Occidentale de Paris (LAMOP), UMR 8589 CNRS/université Paris 1 Panthéon Sorbonne

- Albane ROSSI, chercheuse contractuelle, docteure en archéologie/histoire rurale (XVI^e-XIX^e siècle) : lecture, traitement, représentation et analyse de l'information archéologiques et historique portant, notamment, sur les cadres institutionnels, le paysage, l'habitat rural, les pratiques agropastorales et les mouvements qui affectent la propriété foncière et l'occupation du sol (compétences paléographiques, maîtrise des outils SIG, élaboration de bases de données à référence spatiale)

PARTENAIRE

- Denis MORIN, maître de conférences émérite, archéologue, paléométaballurgie, laboratoire Histoire et Cultures de l'Antiquité et du Moyen Âge (EA 1132), université de Lorraine, rattaché au laboratoire TRACES (travaux et recherches archéologiques sur les cultures, les espaces et les sociétés, UMR 5608)

- ONF

- Parc Régional des Ballons des Vosges (Sébastien Coulette)

- Conseil départemental de Haute-Saône

- Communauté de communes des 1000 Étangs

- Société forestière Groupama forêt (Cyril Bon, Florian Henot, Stéphane Legoff)

Bornes royales et recherche universitaire dans les Vosges saônoises

Dans le cadre de ses programmes de recherche, la Maison des Sciences de l'Homme et de l'Environnement de Franche-Comté (MSHE Claude Nicolas Ledoux) a entrepris de lancer une action spécifique sur le territoire des Vosges saônoises.

Celle-ci a pour objectif d'étudier et mettre en valeur les héritages culturels et environnementaux des secteurs forestiers, et comporte notamment des investigations d'ordre archéologique et historique, à l'échelle locale et parfois micro-régionale.

Sa coordination est assurée par M. Emmanuel GARNIER, directeur de recherche au CNRS, historien de l'environnement et membre du conseil scientifique du Parc naturel des Ballons des Vosges et de l'Office national des forêts.

Daniel Daval co-directeur du projet, président de l'ARESAC et responsable scientifique des recherches sur le terrain, coordonne et programme les prospections archéologiques qui sont effectuées par un groupe de bénévoles de l'Association de Recherche des Sites Archéologiques Comtois (ARESAC), avec collaboration et participation de membres de la Société d'Histoire et d'Archéologie de l'Arrondissement de Lure (SHAARL).

En Franche-Comté, d'importants secteurs à dominante rurale et forestière cachent des richesses parfois insoupçonnées. C'est ainsi qu'après son annexion par le royaume de France au XVII^e siècle, le pouvoir central y a marqué son emprise par des ouvrages militaires, des équipements à caractère économique, et aussi une organisation plus forte de l'exploitation des ressources naturelles.

Des traces de ces activités sont identifiées dans les forêts qui couvrent en altitude l'Est du département. On observe en particulier que la royauté y a procédé de façon systématique au bornage de ses propriétés, pour en réserver les meilleures ressources à ses armées, sa marine, et l'industrie naissante. On observe ainsi de nombreuses bornes fleurdelisées datant de 1730, particulièrement significatives, qui délimitent ces parcelles forestières. Bien que souvent en voie d'abandon, elles présentent un intérêt historique et patrimonial certain.

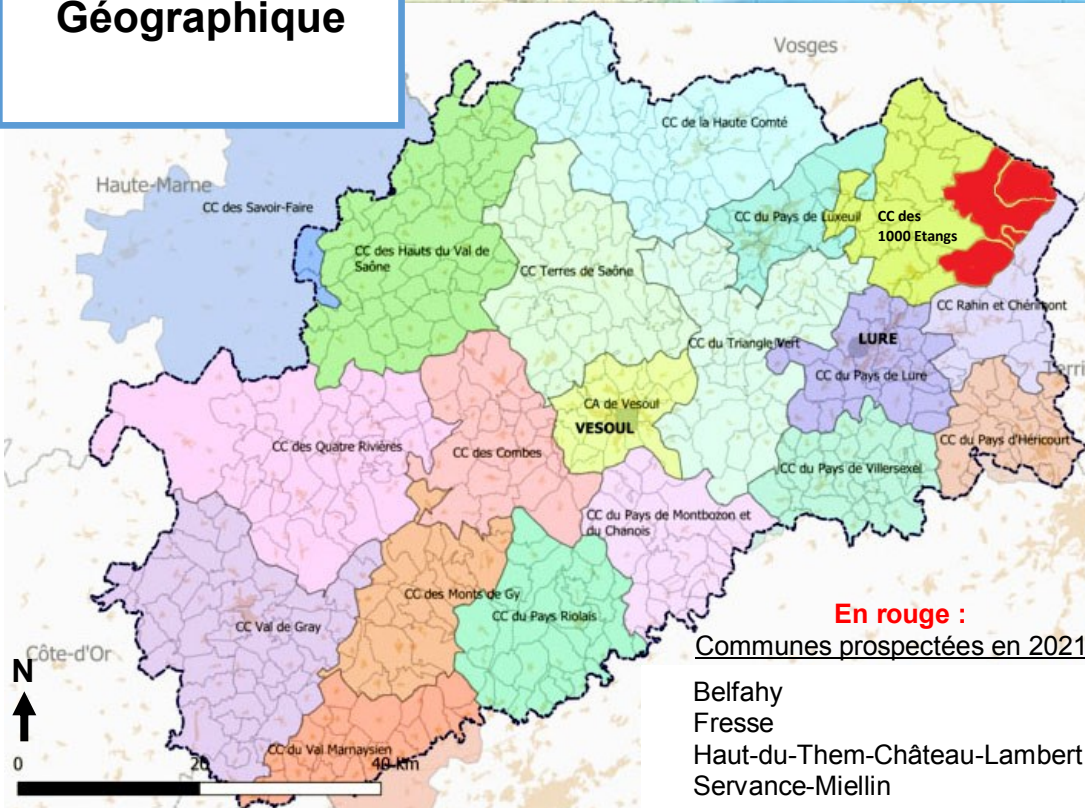
L'action envisagée par la MSHE s'articule autour de trois préoccupations : un axe archéologique, comportant des investigations de terrain, un axe historique mettant en évidence l'incidence de l'action anthropique, et un axe patrimonial, visant à préserver la mémoire, mais aussi à contribuer à la valorisation des richesses historiques locales.

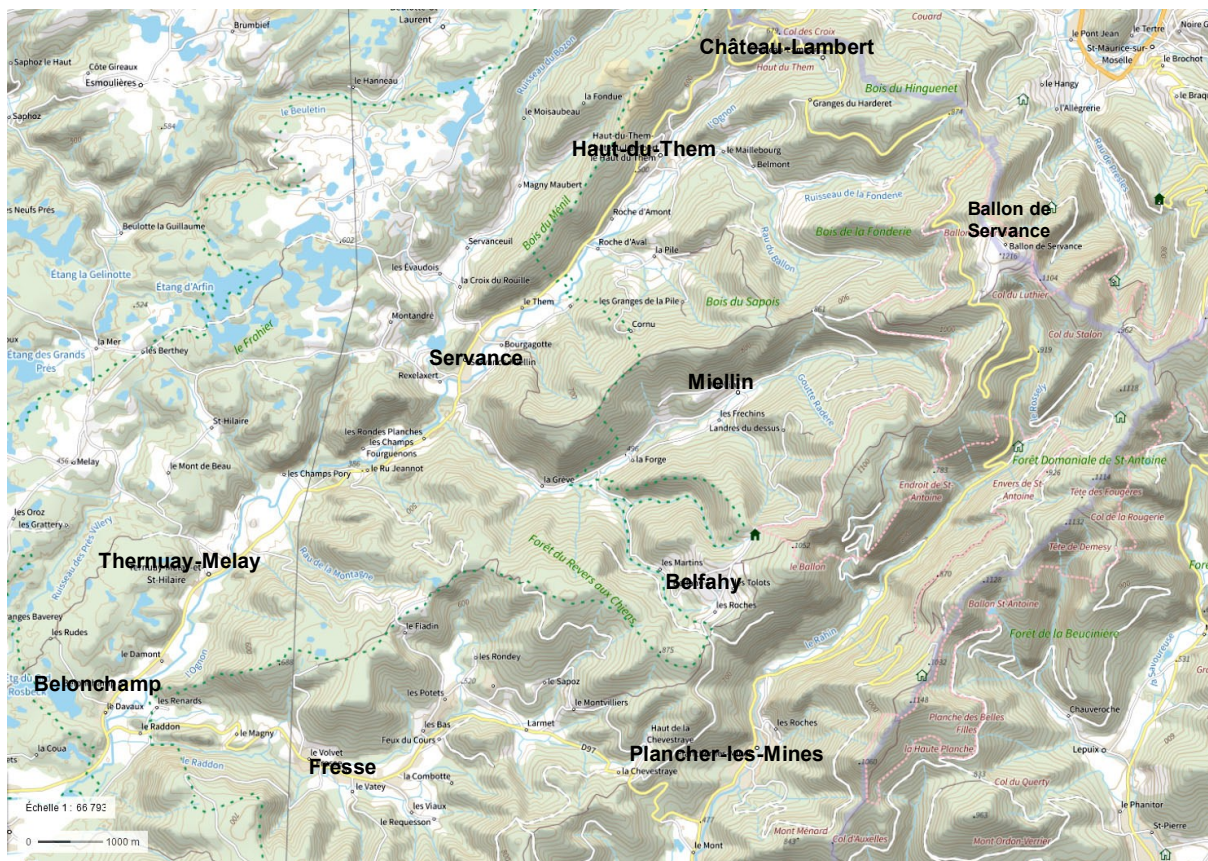
Sur ce dernier point, la mise à disposition des collectivités territoriales des résultats des recherches à venir pourra favoriser la mise en œuvre de leur politique de promotion, notamment à caractère touristique. Notons que le partenariat déjà engagé cette année avec la Communauté de communes des 1000 Etangs lui permet d'enrichir de façon concrète son plan de travail pour les années qui viennent.

2 - Contexte général de la zone de prospection



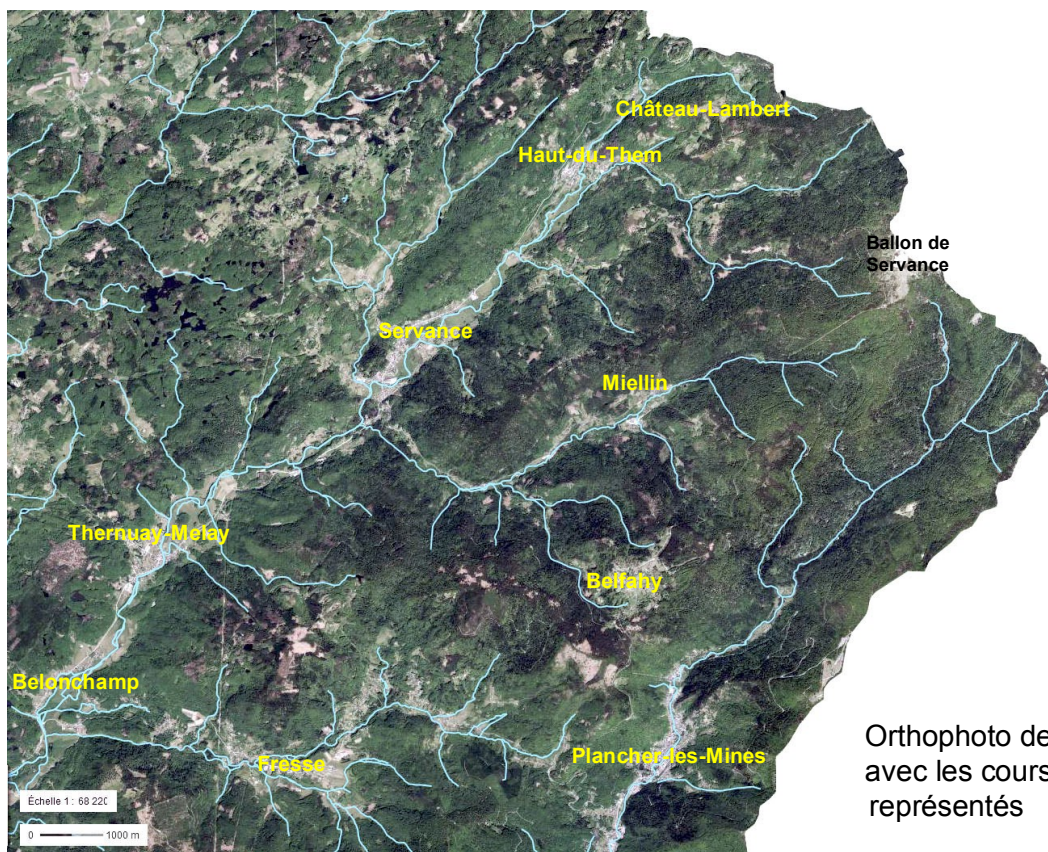
**Cadre
Géographique**



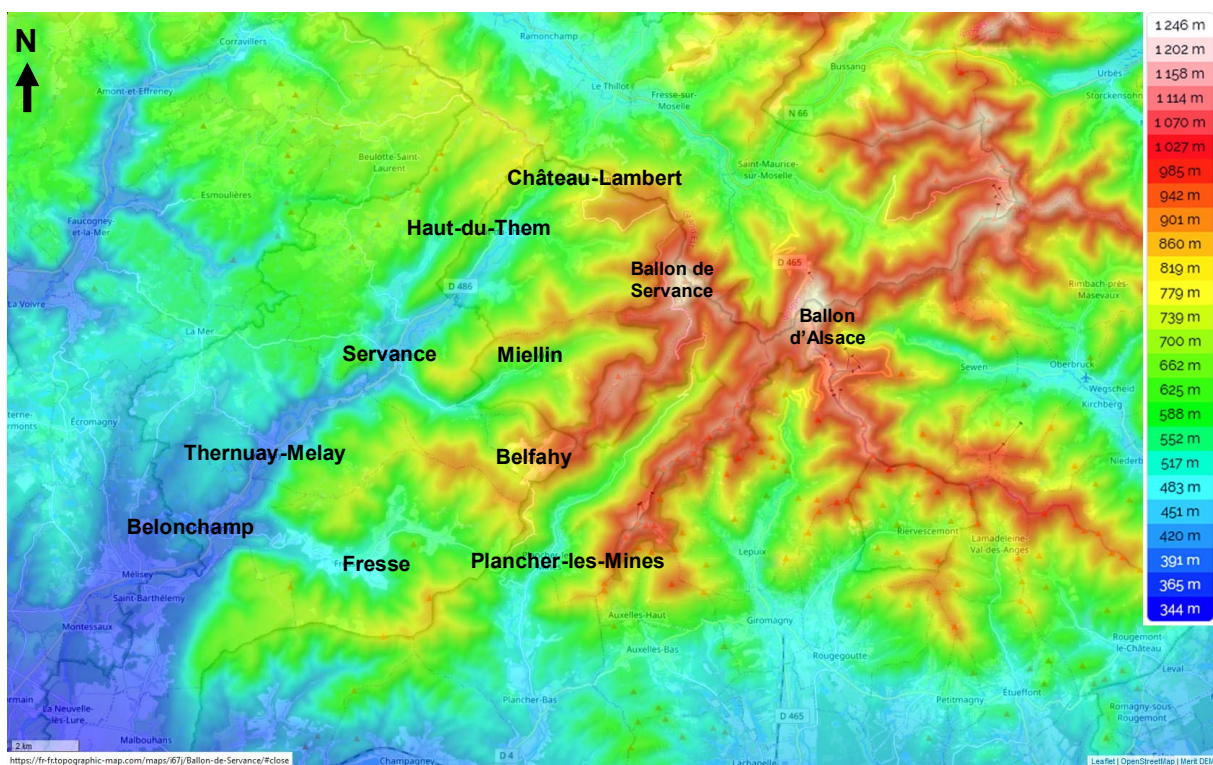


Carte IGN extraite de Géoportail

N
 ↑ Zone de prospections 2021

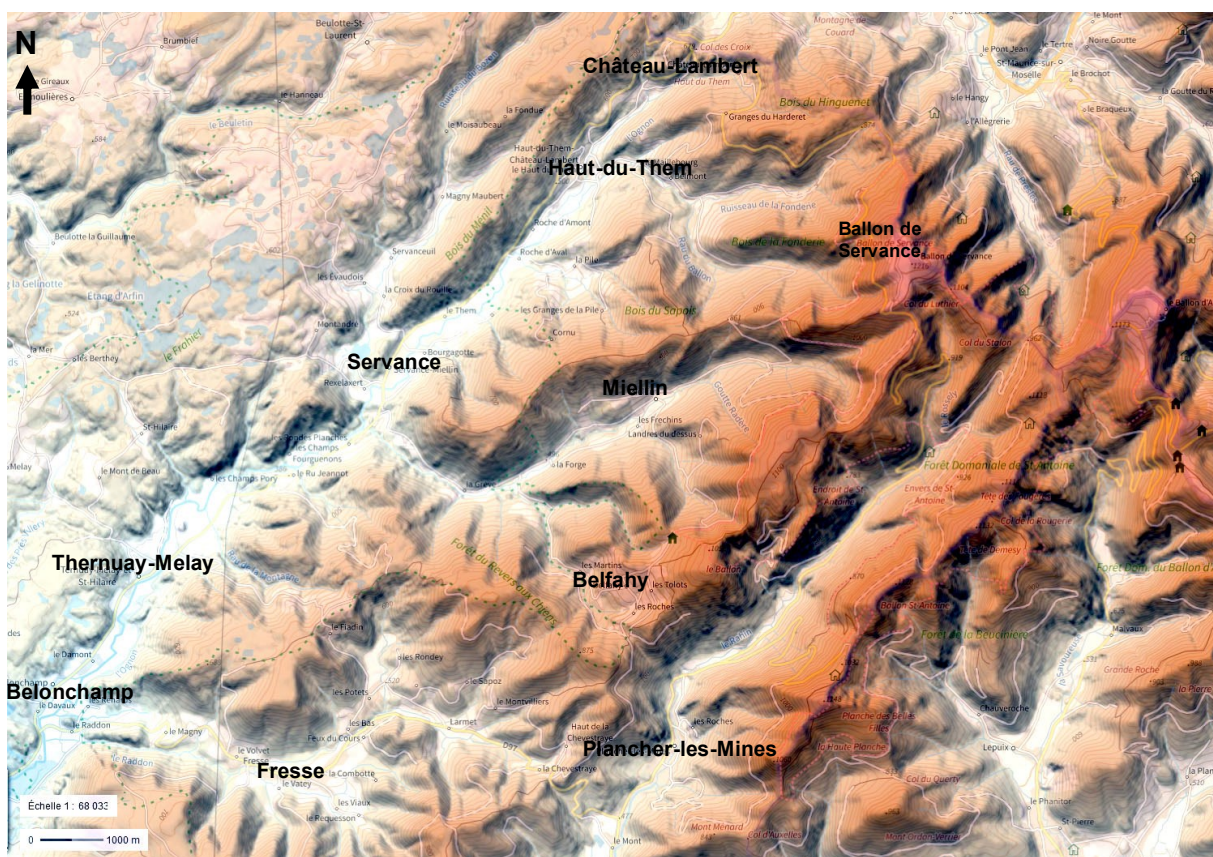


Orthophoto de l'IGN avec les cours d'eau représentés



Cartes des reliefs du secteur des Ballons comtois.

Le secteur prospecté en 2021 est très accidenté. Il n'a pas été rare, en parcourant les ballons à pied, d'effectuer nos déplacements sur des dénivelés de plus de 500 mètres. Les pentes sont souvent couvertes d'éboulis de taille centimétrique ou métrique, avec parfois des secteurs de falaises rocheuses. Les sommets et les zones planes en altitude sont fréquemment couverts d'un sol tourbeux.



La géologie :

Ce chapitre est rédigé sur la base des informations fournies par la carte géologique de Giromagny (BRGM, 1973) et le travail de synthèse réalisé par Laure Malterre lors de la rédaction du premier plan de gestion.

La réserve naturelle des Ballons comtois couvre une partie de la retombée méridionale des Vosges. Il s'agit du socle plissé du massif hercynien vosgien, formé d'une série volcano-sédimentaire d'âge viséen (étage du Carbonifère inférieur) traversée par des granites intrusifs et des roches associées d'âge tardi-viséen. Ainsi, la moitié Sud de la réserve naturelle est constituée de la série volcano-sédimentaire et la partie Nord d'un pluton granitique affleurant du col des Croix au Ballon d'Alsace. La roche qui forme ce pluton est un granite porphyroïde à amphibole et biotite.

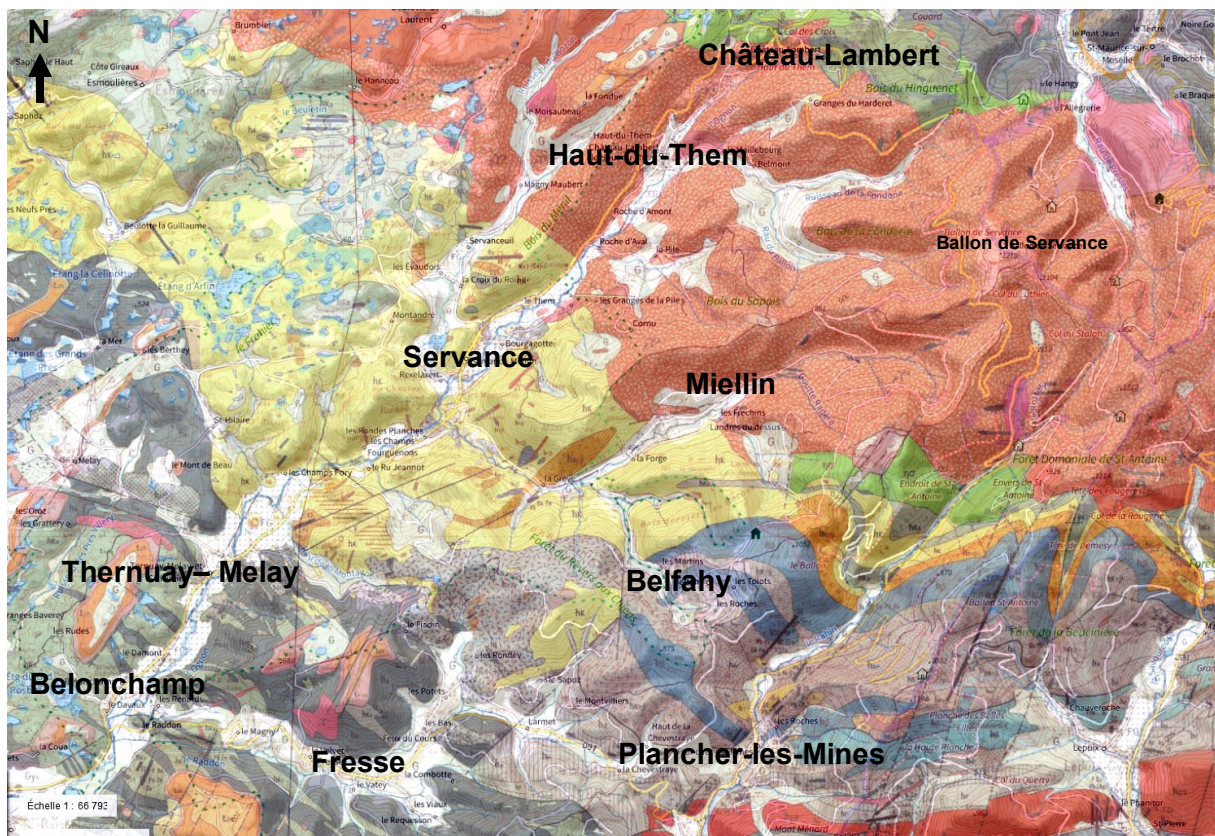
Les restes du toit de l'intrusion granitique sont visibles, disséminés par petites touches au sein de ce granite ou affleurant sur une large surface au sud de ce pluton (et au nord, à l'extérieur de la réserve naturelle) : il s'agit de syénodiorites ou de microgranites.

Les grès du Trias inférieur, transgressifs sur le socle plissé hercynien, sont encore présents dans la région : il en reste un placage sur le plateau de Bravouse, malgré une phase d'érosion particulièrement active ayant commencé dès le l'ère secondaire.

La couverture sédimentaire a été décapée au cours d'une longue phase d'évolution continentale depuis la fin du Jurassique. Cette action érosive semble avoir été particulièrement importante au cours du Quaternaire, à la suite du rajeunissement des Vosges, qui avait entraîné une dénivellation de plus de 900 m sur 45 km, c'est-à-dire de 2 % entre la vallée de l'Ognon et le Ballon de Servance. Les phénomènes glaciaires et périglaciaires ont été des agents fondamentaux de la dégradation des reliefs.

La morphologie glaciaire qui en a résulté est bien illustrée par les vallons du Rossely

Contexte général : Des gneiss au nord, des granites au centre, des roches sédimentaires d'origine volcanique au sud constituent le soubassement des Hautes-Vosges. Il s'agit des restes du vaste et vieux massif hercynien formé entre 400 et 500 millions d'années. Les formes actuelles du massif sont en revanche beaucoup plus jeunes. Elles proviennent de la surélévation et la dislocation de l'ancien socle créée par la formation des Alpes. Le vieux massif va en effet s'élever une seconde fois. Mais il se disloque en son centre et s'effondre en gradins pour former le rift rhénan. En bordure ouest et est apparaissent respectivement les Vosges et la Forêt Noire. L'érosion et les glaciers façonneront les paysages qui nous sont parvenus. La dernière période glaciaire a pris fin y a 12000 ans.



La rédaction de ce document a été assurée par Lydie Lallement (ONF) et Sébastien Coulette (PNRBV) (extrait du plan de gestion 2015-2024 de la Réserve Naturelle de Ballons Comtois).

La forêt

Dans le massif, l'intérêt de l'homme pour la montagne apparaît au XIV^{ème} siècle. En 1559, le secteur de Saint-Antoine est rattaché pour moitié à l'abbaye de Lure (pour l'autre moitié c'est une forêt royale). Les secteurs de Saint-Maurice et de Bussang sont rattachés à l'Abbaye de Remiremont (dont les biens deviennent domaniaux à la Révolution).

Dès la colonisation de ce massif forestier, la pauvreté des sols fait du pâturage un enjeu majeur.

Ainsi, la forêt devient une pièce essentielle de la vie locale, en tant que source de survie pour les populations villageoises qui y laissent leurs bêtes en pâture mais aussi source de richesse des seigneurs et abbés, possesseurs des pâturages, qui ne cessent de s'accroître au détriment de l'arbre. Par ailleurs, la richesse minérale du sous-sol fait du massif un enjeu stratégique pour les États puissants qui se disputent cette zone frontière entre les duchés de Lorraine, de Bourgogne et le Saint Empire. Château - Lambert et Miellin sont des cités minières.

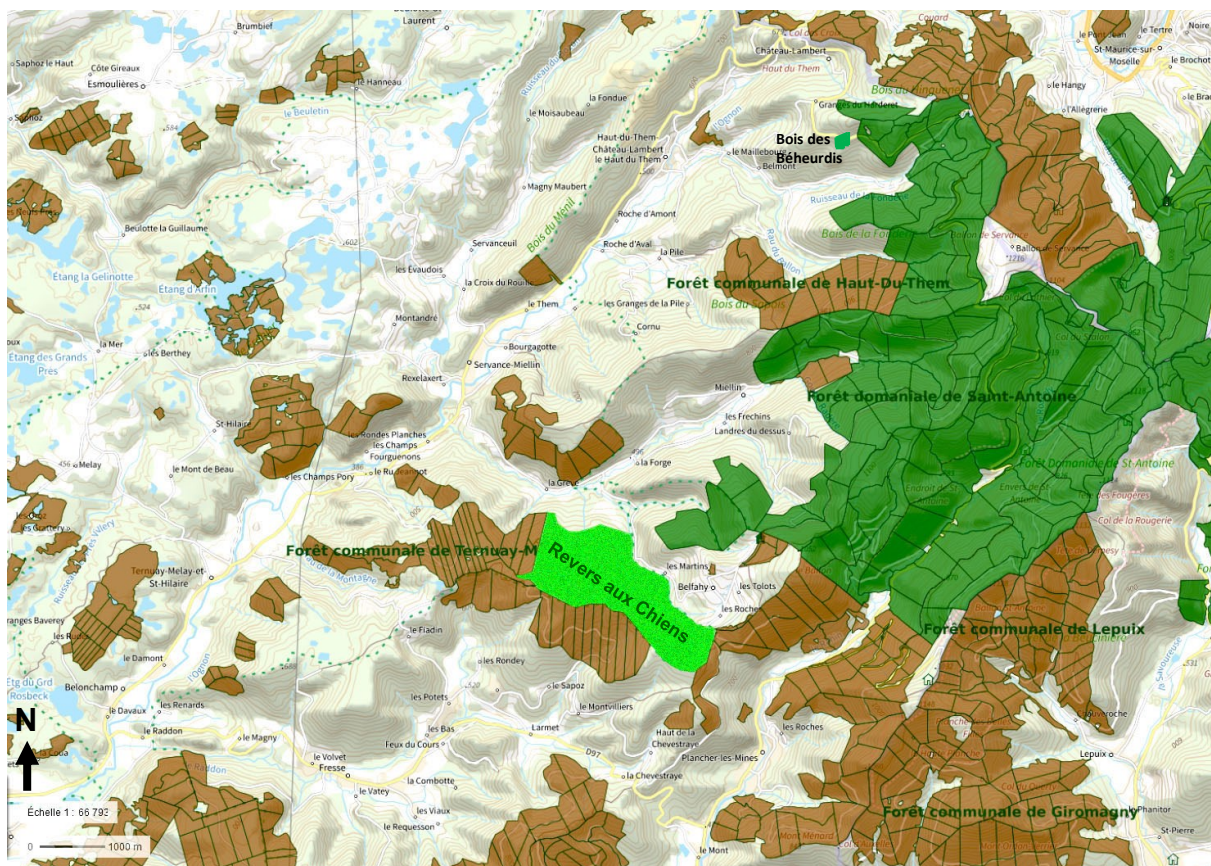
Chaque famille obtient le droit d'exploiter la forêt environnante pour ses besoins de construction et de chauffage. Le bois est également utilisé pour l'étoyage des galeries et permet le développement de nombreuses fonderies qui transforment sur place le minerai. L'essor industriel de la région est très précoce et entraîne, dès le XVII^{ème} siècle, une explosion des scieries, des forges mais surtout des verreries, en quête d'énergie, qui dévorent littéralement l'espace boisé. Cette période s'accompagne d'une explosion démographique dans les Vosges et la pression sur la forêt atteint son paroxysme. La révolution française l'affaiblit encore plus par le démembrement de l'administration forestière, voire la vente de certains terrains, pour financer les besoins militaires du tout nouvel État attaqué de toute part. Lorsque le code forestier est publié, en 1827, l'administration des Eaux et Forêts s'oppose au pâturage en forêt. C'est ainsi qu'au cours du XIX^{ème} siècle, les exploitations agricoles en montagne sont progressivement abandonnées. Les paysans deviennent ouvriers, c'est le début du processus d'abandon des terres. La montagne est alors exploitée pour sa forêt. Par ailleurs, les conflits se rapprochent et la forêt, frontière naturelle avec la Prusse puis l'Allemagne, devient une zone stratégique où se construisent routes, forts et champs de tir.

En 1921, la forêt domaniale du Ballon d'Alsace est achetée par l'Etat au titre de la restauration et conservation des terrains en montagne suite à une exploitation abusive par l'autorité militaire depuis 1914. En 1936, deux routes sont construites en forêt domaniale de Saint-Antoine par des chômeurs (route forestière du Stalon et route forestière du Cavalier); un pont porte d'ailleurs leur nom "le pont des chômeurs" au-dessus de la Vieille Hutte. A la suite des bombardements intenses de la deuxième



Guerre Mondiale, les éclats de bombe et d'obus ne sont pas rares dans les arbres du massif (bois mitrillés). Par ailleurs, une attaque de scolytes en forêt domaniale de Saint-Antoine en 1947 - 1948 et 2017 - 2021 a causé des dégâts considérables.

Les forêts prospectées en 2021 pour l'inventaire du bornage royal



En 2021, nous n'avons prospecté que dans les forêts communales ou domaniales, et dans la forêt privée appartenant à la Société Forestière Groupama (Revers aux Chiens).

Légende de la carte : En vert foncé, forêts domaniales et bois des Béheurdis.
En vert clair, forêt appartenant à la Société Forestière Groupama.
En brun, forêts communales.

*Bois des Landres Dessus
vu depuis la route de
Miellin.
Cliché D. Daval
le 27/10/2021*



2 a - La technologie LiDAR

Quelques principes relatifs à la technologie du LiDAR aéroporté

Extrait des rapports d'activités (Besançon et ses environs de 2010 à 2021) Texte de Catherine Fruchart 2010.

La technologie LiDAR consiste à collecter des mesures de distance à un objet à l'aide d'un télémètre laser dont le faisceau lumineux est balayé à la surface de la terre par un miroir oscillant (figure 1). La distance aux entités touchées par le faisceau laser du télémètre est calculée à partir de la différence de temps entre le moment où l'impulsion laser est émise et le moment où ce même signal est réfléchi par les entités. La répétition des mesures à une fréquence très élevée permet d'obtenir une description topographique précise des espaces survolés sous la forme d'un nuage de points renseignés par des coordonnées x, y et z, dans la mesure où on connaît par ailleurs la position exacte de la source émettrice : les systèmes LiDAR sont en effet associés au système de géo localisation par satellite Global Positioning System (GPS) et à une unité de mesure inertielle (UMI). Ces unités de mesure inertielle enregistrent l'accélération et l'angle du système dans l'espace et sont des aides précieuses à la navigation car elles offrent un positionnement relatif très précis, intermédiaire aux relevés de position absolue (GPS).

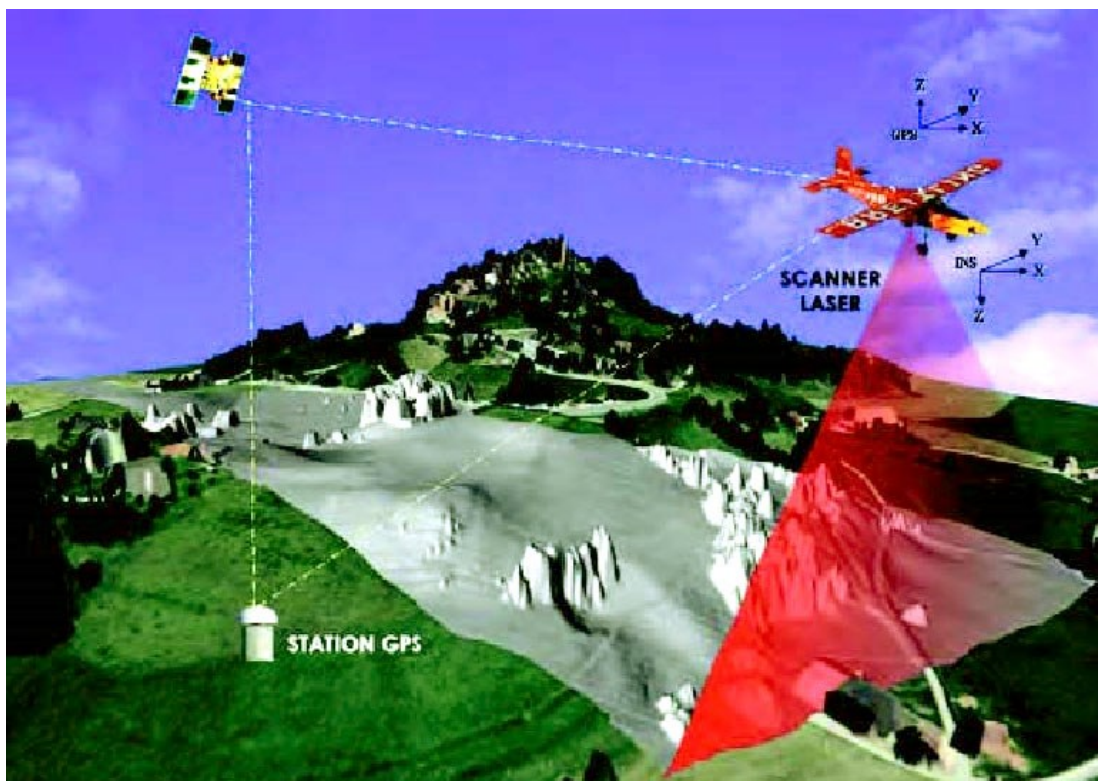


Figure 1 - principe du système laser aéroporté (LiDAR - Light Detection and Ranging) d'après G. Gachet 2005

Il en résulte que la plupart des systèmes pour un relevé LiDAR aéroporté dépassent largement les capacités des systèmes de télédétection optique tant en termes de résolution (avec plus de 10 points de réflexion par m^2) que de précision dans la localisation avec une erreur absolue de l'ordre de 10 cm voire moins, et ce, en un temps record de collecte des données.

Par rapport aux autres techniques de télédétection, le laser aéroporté a l'avantage de pouvoir pénétrer la couverture végétale pour enregistrer des points au sol (figure 2). En effet, si une partie du faisceau est bloquée par la végétation (troncs, branches, etc.), celui-ci peut néanmoins continuer sa course avec une intensité plus faible en passant à travers celle-ci.

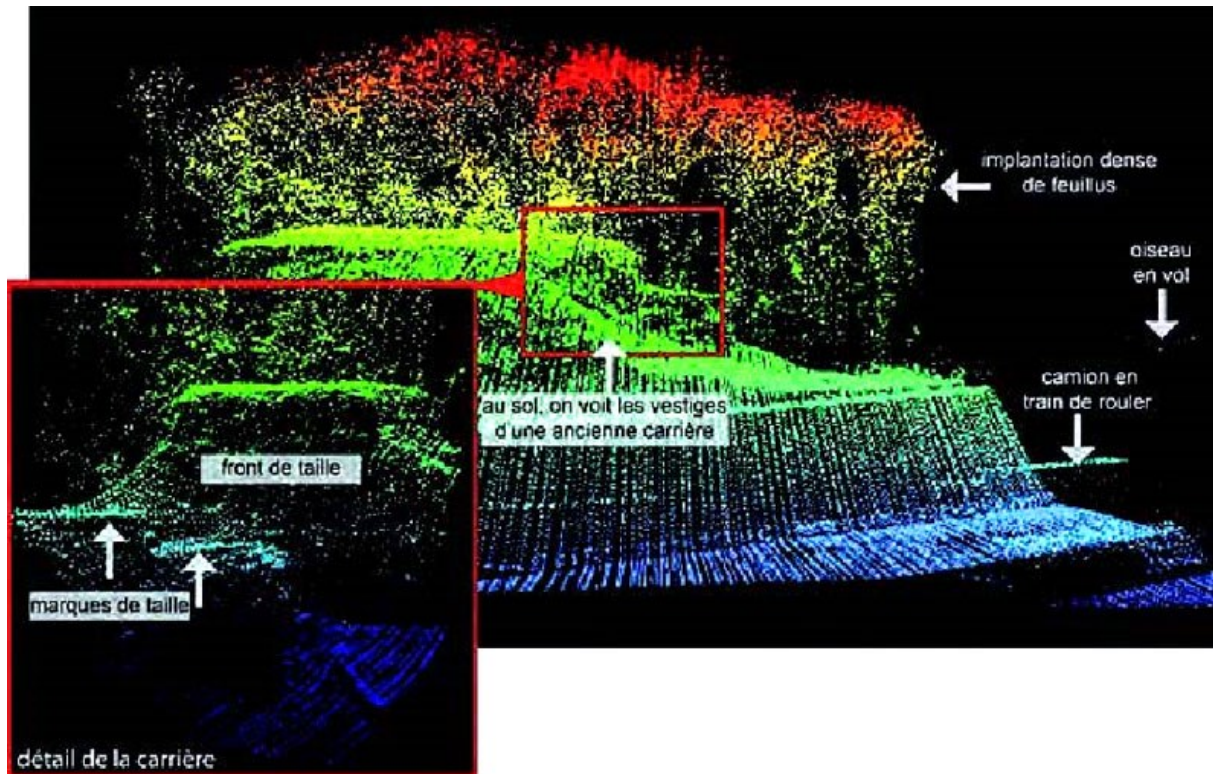


Figure 2 - exemple de visualisation de données LiDAR sous la forme d'un nuage de points : ancienne carrière aujourd'hui sous couverture arborée et actuellement située au bord d'une route très fréquentée dans la périphérie Nord-est de Besançon (SIG & DAO programme LIEPPEC © MSHE C.N. Ledoux, C. Fruchart).

Après avoir été filtré ou classé, le nuage de points sert ensuite de base pour modéliser une surface. On peut ainsi obtenir un Modèle Numérique d'Élévation (MNE) contenant tous les volumes en élévation au-dessus du sol, ou un Modèle Numérique de Terrain (MNT) qui fait apparaître le sol nu. Visuellement, le MNT est une image composée de pixels contenant chacun une valeur altimétrique représentée par une couleur ou une nuance de gris. L'analyse visuelle des variations du relief intervient après une étape supplémentaire qui transforme le MNT en accentuant localement les contrastes afin de faire ressortir visuellement l'information contenue. Une des techniques les plus simples est de réaliser une illumination artificielle, c'est-à-dire de projeter une source lumineuse fictive en lui donnant une direction (azimut) et une élévation, ce qui crée des ombrages et donne corps au relief. C'est le plus souvent en usant de cette technique que l'on présente le résultat des données LiDAR (Devereux *et al.*, 2005).

Par rapport à la photographie aérienne ou plus généralement aux sources planimétriques, la donnée LiDAR apporte une information altimétrique qui permet de visualiser les objets en relief. Associée aux différents modes de traitements numériques, cette information altimétrique permet de produire une documentation beaucoup plus riche qu'il faut ensuite analyser et interpréter.

Quel Modèle Numérique de Terrain (MNT) LiDAR avons-nous utilisé ?

Un survol de relevés LiDAR RGE ALTI® au pas de 1m de la région des Vosges saônoises a été effectué par l'IGN il y a quelques années.

Catherine Fruchart, docteur en archéologie et spécialiste des données LiDAR, a effectué un travail sur les points des MNT afin de rendre les structures anthropiques plus lisibles pour notre travail de recherches archéologiques.

Un nouveau survol de la région des Ballons vosgiens doit être effectué en 2022, avec une définition de 0,20m. Nous attendons avec impatience les nouveaux relevés qui devraient révéler beaucoup plus d'entités archéologiques.

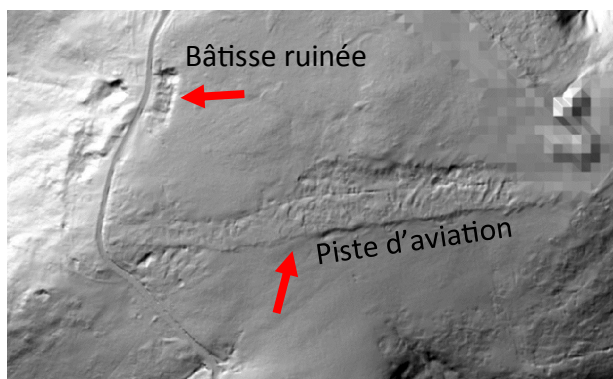
Entités détectées à partir des données LiDAR

A partir de l'observation des données collectées et réunies dans un Système d'Information Géographique (SIG) sous la forme de cartes (carte IGN au 1 : 25 000, par exemple), d'images géoréférencées (orthophotographies), de modèles numériques de terrain établis à partir des données LiDAR, de points géolocalisés et renseignés par divers attributs (entités archéologiques déjà connues et localisées, notamment), ou encore de données vectorisées (plan cadastral, par exemple).

Un premier travail d'observation des données est réalisé pour localiser des aménagements d'intérêt archéologique potentiel. Ce travail, initié dès 2021, est encore en cours. De très nombreuses entités archéologiques potentielles ont déjà été mises en évidence, nécessitant ensuite une vérification sur le terrain pour valider l'interprétation proposée.

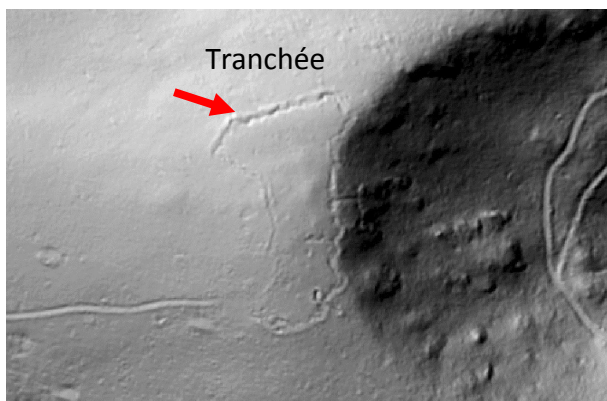


Cliché IGN et MNT LiDAR du fort Boufflers du col des Croix (1875-1877). Haut-de-Them Château-Lambert.

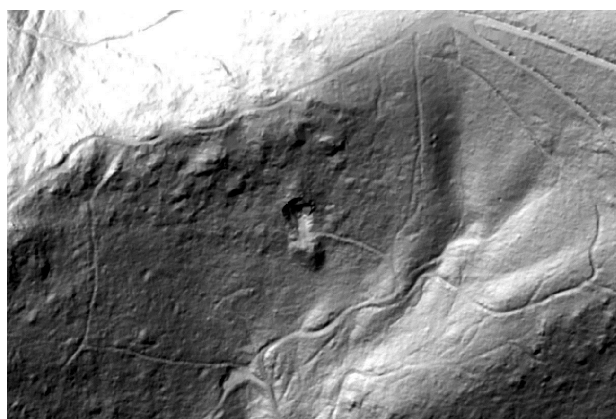


Traces de l'ancien terrain d'aviation du fort du Ballon de Servance et ruines d'un baraquement.

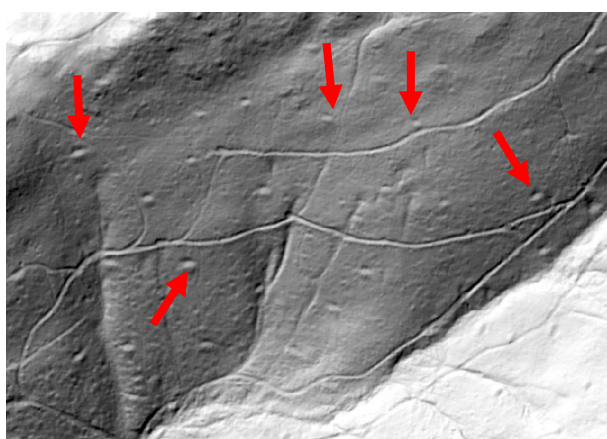
Quelques exemples de vestiges découverts grâce au MNT LiDAR RGE ALTI® 1m



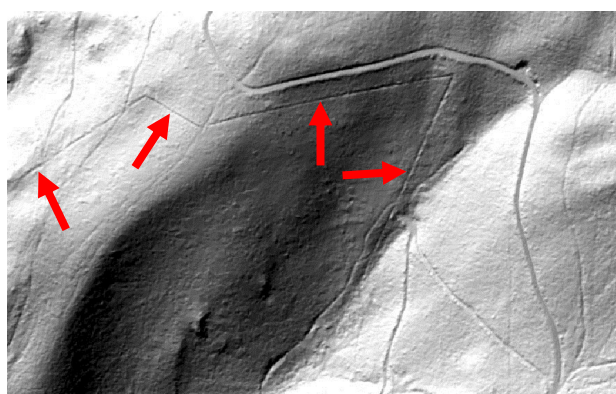
Vestiges de tranchées militaires d'un camp retranché datant de la Grande Guerre, installées au sommet d'un vallon, Malvaux Tremontkopf.



Carrière de granit au dessus du village de Miellin

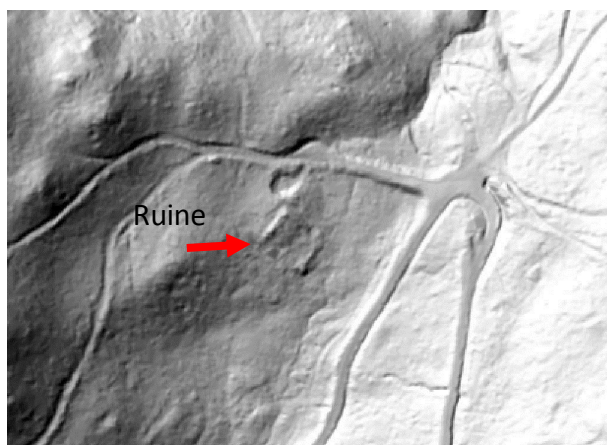


Une vingtaine de plateformes de charbonniers dans le revers sud de la forêt de St Antoine à Miellin.



Limites de parcelles forestières (talus et fossés) sur la commune de Fresse.

Ruine d'une construction au col du Stalon dans la forêt de St Antoine.



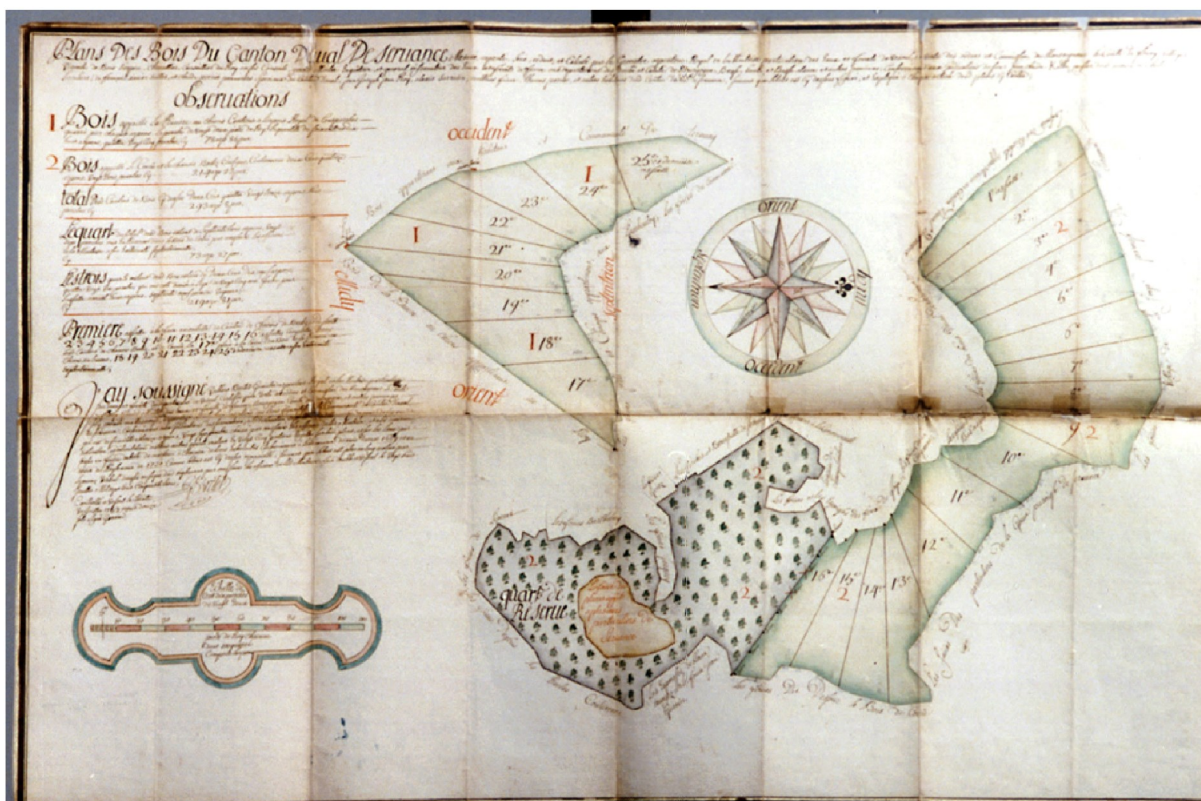
Projet MSHE

« Bornes royales et héritages culturels et environnementaux dans les forêts des Vosges saônoises »

Axe 2 :

Approche historique des écosystèmes forestiers des Vosges saônoises

Rapport du 11 janvier 2022



Emmanuel Garnier

Directeur de Recherche CNRS

UMR 6249 CNRS Chrono-Environnement, Université de Franche-Comté

https://www.researchgate.net/profile/E_Garnier/info

Le présent rapport s'inscrit dans l'axe 2 du projet MSHE « Bornes royales et héritages culturels et environnementaux dans les forêts des Vosges saônoises » et procède de recherches conduites dans les archives de la Haute-Saône et du Doubs au cours des derniers mois. Plus exactement, les fonds de la gruerie seigneuriale de Faucogney et de la gruerie royale de Château-Lambert ont fait l'objet de dépouillements. Sur le plan chronologique, son contenu s'inscrit logiquement dans le XVIII^e siècle, autrement dit le « siècle des bornes » retrouvées sur le terrain depuis près d'un an par les archéologues de l'équipe. Les échanges, documents divers et interrogations des derniers mois ont également fortement orienté le choix des thèmes de recherche présentés ici.

Pour cette raison, notre démarche s'est focalisée sur les aspects suivants :

- La question des juridictions forestières et de leurs limites
- Le contexte et les conditions d'érection des bornes
- L'impact de la pression proto-industrielle sur les écosystèmes locaux

1. Jalons pour une contextualisation institutionnelle des bornes forestières

La nouvelle législation forestière française s'incarne dans la « Grande Ordonnance des Eaux & Forêts » du 13 août 1669. Son application en Franche-Comté, après le rattachement de la province au royaume de France en 1678 à l'occasion du traité de Nimègue, relève d'un processus long.

Le premier jalon intervient en 1689, soit plus de 10 ans après son entrée dans le giron français, avec le rattachement de toutes les juridictions comtoises à la Maîtrise des Eaux & Forêts de Dijon.

Le second jalon, ô combien plus important pour notre recherche, est constitué de l'édit d'août 1692. Il supprime la Gruerie du Comté de Bourgogne, institution supérieure chapeautant l'organigramme administratif provincial, pour créer en lieu et place un réseau de sept maîtrises particulières des Eaux & Forêts, dont trois se partagent le territoire de l'actuel département de la Haute-Saône. Il s'agit plus précisément des maîtrises de Gray, de Vesoul et de BaumelesDames¹.

Le troisième jalon de la francisation se traduit enfin par les lettres patentes du 13 mars 1694 qui provoquent une véritable révolution technique en termes de sylviculture. De facto, elle introduit un mode d'exploitation totalement étranger aux habitudes comtoises : l'exploitation par coupes réglées. Cette dernière sonne donc le glas d'une pratique traditionnelle appelée « furetage », une sylviculture fondée sur des prélèvements irréguliers, en fonction des besoins, dans tous les classes d'âges et de tailles. Cette méthode ancestrale, usitée à l'échelle de la Franche-Comté, pourrait aujourd'hui être rapprochée du jardinage ou encore de la « sylviculture proche de la nature » dont les promoteurs, et ce n'est probablement pas un hasard, sont Vosgiens (cf association *Pro Sylva*).

¹Arch. dep. Haute-Saône, *Recueil des édits*, Besançon, t1, p. 412.

2. Le fer de lance de l'administration forestière : les grueries vosgiennes

2.1 La gruerie seigneuriale de Faucogney : origine et juridiction

La question des origines des grueries vosgiennes ne peut être résolue avec certitude. Des actes médiévaux, recopiés XVI^e siècle, permettent d'affirmer qu'elles existaient déjà au XIV^e siècle dans le cas de la gruerie seigneuriale de Faucogney². Un gruyer du lieu est ainsi mentionné en 1380 à l'occasion de l'amodiation d'une grange. Ces indices semblent bien correspondre au contexte politique de l'époque, lorsque le Comté passe sous la direction des ducs-comtes de Bourgogne, notamment Philippe le Hardi (1384-1404), qui engage un processus de centralisation administratif dans ses états. Ils coïncident également avec la décision ducale de développer l'activité minière du massif dont le préalable était le bon approvisionnement en bois des sites miniers. Dans cette perspective, le souverain a jugé bon de créer un siège forestier à Faucogney. Mais il faut néanmoins attendre 1494 pour trouver, dans les fonds de la chambre des comptes de Dole, des rôles comptables donnant une réalité administrative à la gruerie de Faucogney. La nouvelle domination française ne remet pas en cause l'existence de l'institution qui est confirmée par arrêt du Parlement de 19 août 1692, en même temps que tous les pouvoirs de juridiction du bailliage de Faucogney, désormais entre les mains d'une illustre famille bourguigno-comtoise : les Bauffremont-Listenois.

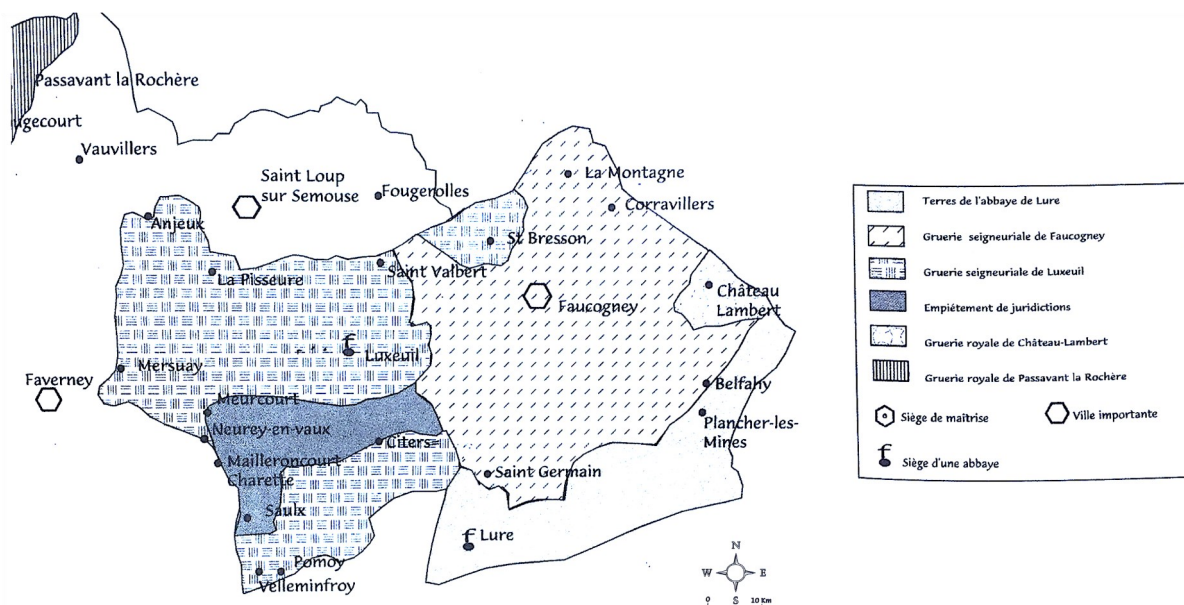


Figure 1 : Les grands propriétaires forestiers des Vosges saônoises au XVIII^e siècle³

D'emblée, c'est bien l'étendue de la juridiction de la gruerie qui étonne car elle dépasse largement le seul cadre des Vosges saônoises. En effet, à l'ouest, les villages de Meurcourt, Mailleroncourt-Charrette forment ses limites extrêmes. Dans sa partie septentrionale, St-Bresson, Corravillers, toutes deux situées à la frontière avec la Lorraine, représentent l'extension extrême de la gruerie. Au sud, la juridiction falconienne inclut les communautés de Malbouhans, St-Germain, Citers et Bithaine, toutes situées aujourd'hui dans les cantons de Lure et Luxeuil.

² Arch.dep. Haute-Saône, E 369. Arch. Dép. Doubs, B 1449-1450.

³ Garnier, E, Un massif forestier et son histoire : la forêt de Saint-Antoine, ONF, Paris, 1998, p. 27.

A l'est, la situation est nettement plus confuse, bien que ses limites puissent être fixées aux environs de Belfahy, Miellin, Servance et le Haut-du-Them. Pour autant, un sérieux problème de juridiction administrative demeure entre la gruerie et son homologue de Château-Lambert, créée plus tardivement aux dépens de la première. Plus concrètement, la consultation des archives montre qu'un certain nombre des communautés « frontalières » sont soumises à la double juridiction de ces sièges, ce qui n'est pas sans causer des plaintes et conflits à répétition tout au long du XVIII^e siècle.

2.1 La gruerie royale de Château-Lambert

Nous l'avons déjà indiqué, les archives de la gruerie de Château-Lambert, détenues principalement par l'ONF, ont en grande partie disparu lors des restructurations qui ont affecté cette institution après la tempête Lothar de décembre 1999. Il est donc bien difficile aujourd'hui d'aborder dans le détail les origines et les spécificités de cette institution.

De longue date, les bois locaux ont appartenu aux souverains bourguignons, puis habsbourgeois, et il était donc évident que Louis XIV les annexe à son domaine lors du rattachement. Le monarque remplace ainsi la justice particulière qui s'y exerçait jusque-là par une gruerie nouvelle, de statut royal, relevant de la maîtrise de Vesoul, mais dirigée sur place par un gruyer secondé par un greffier. Quant au territoire boisé soumis à sa juridiction, il est tout simplement soustrait de celui de la gruerie de Faucogney. Ainsi, en 1789, le Roi est le seigneur du lieu qui compte alors 262 habitants et se trouve à la tête d'un patrimoine boisée (sinon d'un capital ...) loin d'être négligeable puisqu'il fait de lui le troisième propriétaire forestier des Vosges saônoises, après les abbayes de Lure et de Luxeuil.

A la faveur de la réformation de 1730, le pouvoir royal en a profité pour réunir à la gruerie du lieu la totalité des « mottes », entendons collines boisées situées autour du village du même nom, ainsi qu'une part non négligeable de bois de la communauté. Les conséquences de cette réunion furent catastrophiques pour les habitants dont la survie même était menacée, d'autant plus que l'activité minière était alors en plein déclin. Soixante ans plus tard, un mémoire rédigé par le géomètre-arpenateur de la maîtrise constate le « mauvais travail de 1730 » qui a, déclare t-il, « tout tourné au désavantage de sa majesté »⁴. Et pour cause ! Le plan réalisé en 1730 par le sieur Guet, gruyer de Château-Lambert, est introuvable dans les archives du siège vésulien, en dépit « d'amples perquisitions ».

En matière de surface, le PV d'abornement de 1786 indique que la juridiction de la gruerie s'étend sur une surface de 1141 ha et qu'elle se compose des bois suivants :

Bois des Brosses Lémont
 Bois de la Fonderie
 Bois du Fray
 Bois de la Goutte Radère
 Bois derrière les Roches
 Forêt du Revers aux chiens

⁴ Arch. Dep. Haute-Saône, 9383.

Ces forêts correspondent grosso modo au revers occidental du Ballon de Servance, mieux connu sous le nom de forêt de Saint-Antoine. Au-delà, s'étendent les bois de l'abbaye de Lure.

Plus préoccupant est le contexte conflictuel régnant entre les communautés et l'administration.

En effet, il ne fait pas bon habiter au beau milieu d'une forêt royale et les habitants de Château-Lambert l'apprennent à leurs dépens, eux qui en sont réduits à louer des terres aux communautés voisines pour semer leurs pommes de terre et faire pâturer leur bétail. La situation est similaire pour les habitants de Belfahy. Des bois appartenant à la communauté ont été réunis au domaine à la faveur des arrêts de 1730 et 1732, si bien que les villageois se trouvent dépourvus de bois communaux « tant pour leur affouage que l'entretien de leurs maisons ».

3. La reconnaissance du territoire forestier : les bornes

Au moment où la monarchie française fixe comme objectif aux institutions forestières, créées ou maintenues à la fin du XVII^e siècle, l'aménagement des bois, les gruyers sont face à un dilemme de taille : comment « régler » des bois dont on ne connaît même pas la superficie exacte ?

Les articles XX du titre XXIII et I du titre XXV de l'ordonnance royale de 1669 rendent obligatoire la confection de plans pour les bois communaux et royaux. Le second article laisse l'initiative de lever ces cartes aux intéressés, autrement dit les communautés, tandis que les forêts royales, comme celles de Château-Lambert, sont soumises à la règle de l'arpentage sanctionné par la réalisation d'un document cartographique par les officiers de la maîtrise de Vesoul.

Dans un premier temps, il serait plus juste de parler de brouillons de plans dressés par des arpenteurs et des géomètres recrutés et rémunérés par les communautés d'habitants vosgiens. Les multiples plans de ce type retrouvés dans les archives de la Haute-Saône révèlent, en effet, l'archaïsme de ces sources. Elles se contentent d'énumérer les bois, d'indiquer très approximativement leurs surfaces, leurs limites « naturelles », le tout illustré par des dessins d'une qualité et d'une fiabilité douteuses. Ces plans rudimentaires vosgiens sont tous produits entre 1710 et 1730 et ne concernent qu'une minorité de communautés en raison du coût financier que représente une telle opération.

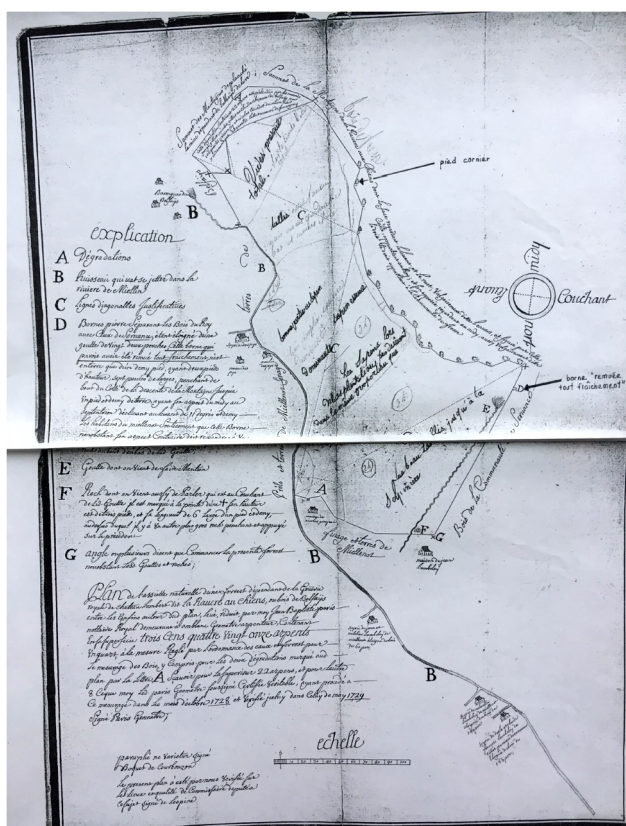


Figure 2 : Plan de l'assiette de la « Ravere aux Chiens » (Revers aux Chiens aujourd'hui) dans la gruerie royale de Château-Lambert établi par Jean-Baptiste Paris, notaire royal à Amblans (près Lure) et géomètre-arpenteur de la maîtrise, pour la communauté de Belfahy, octobre 1728. Le caractère incertain de cette première vague d'abornement est souligné par la borne D pour laquelle on précise qu'elle a été « remuée tout fraîchement ». Carton B, ONF.

Devant l'échec patent constaté par les autorités royales aux alentours de 1730, un arrêt de règlement est promulgué en août 1730 imposant un abornement systématique des bois par des géomètres-arpenteurs de la maîtrise des Eaux & Forêts de Vesoul.

Avec cet arpentage officiel débute le règne de l'arpenteur juré, un corps créé par un édit de 1690, à raison de deux experts par maîtrise. Rémunéré 3 livres par vacation, ils deviennent les chevilles ouvrières de l'institution dans la mesure où le personnel supérieur (gruyer et gardemarteau) se décharge progressivement sur eux de ses tâches d'exécution et de contrôle.

Grâce aux procès-verbaux d'arpentages et d'abornements conservés dans les fonds des grueries et de la maîtrise de Vesoul, on peut aisément dater la mise en place des bornes, communauté par communauté. A ce jour, seules les communautés de Faucogney, Esmoulières, Belfahy et Plancher-les-Mines font défaut, une lacune qui devrait prochainement être corrigée.

Comme le montre fort bien le graphique ci-dessous, les abornements, et donc l'érection des bornes, ont presque tous été effectués entre 1730 et 1772, l'accélération du processus intervenant à compter de 1746. Entre les années 1720 et la Révolution, deux arpenteurs-jurés de la maîtrise, Jean-Baptiste Gans et Valbert Bretet, ont œuvré à l'établissement des « frontières » forestières. Dans le cas des bois de la gruerie de Château-Lambert, le fait que deux abornements aient été réalisés successivement en 1730 et en 1786, ne se justifie que par les conflits et les recours juridiques incessants entre les usagers et les officiers des Eaux & Forêts qui ont conduit les autorités à entreprendre une seconde délimitation à la veille de 1789.

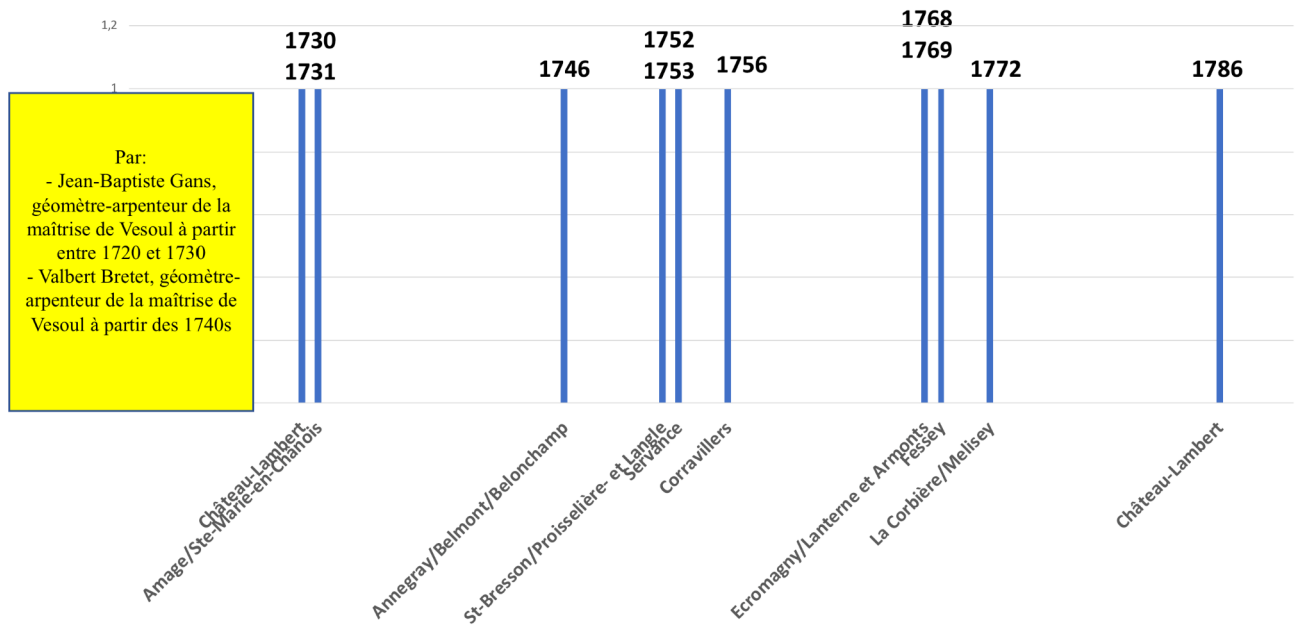


Figure 3 : Chronologie des abornements des bois communaux des Vosges saônoises

Selon un rite immuable décrit de manière exhaustive dans les PV d'abornements, l'arpenteur et ses aides commencent par piqueter les sommets de sa figure par des piquets (ou « jalons ») généralement taillés sur place⁵. Les côtés sont ensuite ponctués de fiches destinées à supporter la chaîne, après quoi on procède au mesurage de chaque côté. Comme les piquets, les bornes sont enfin plantées, après que du charbon de bois ait été préalablement déposé au fond de trou afin de prévenir tout risque de déplacement de la stèle par des usagers indéclicats. D'après les sources forestières vosgiennes, la borne est taillée sur place dans du grès rose et est généralement enterrée d'un ½ pied (une quinzaine de cm). Des fossés d'assiettes, autrement dit des excavations en forme de « tête de marteau » sont ensuite creusées. Détail d'importance pour les communautés limitrophes des bois royaux de Château-Lambert, elles sont tenues de les réaliser et de les entretenir à leurs frais selon une profondeur de 4 pieds (environ 1,20m). Le système est enfin parachévé par la désignation d'arbres remarquables, appelés « pieds corniers » ou de « lisière », dont le choix est opéré en fonction de leur situation ou de leur taille. C'est alors seulement que les bornes sont reportées sur le plan de l'arpenteur.

4. L'impact des activités proto-industrielles sur les forêts de la gruerie de Château Lambert

Les études de terrain conduites par Daniel Daval et Jean-Louis Bernard, et leur interprétation réalisée par Catherine Fruchart à l'aide du LiDAR, ont souligné la densité exceptionnelle de charbonnières dans le secteur de Château-Lambert. A ce titre, elles doivent constituer un axe majeur des futures recherches du projet MSHE car les sources écrites disponibles traitant de la proto-industrie dans les fonds des grueries et de l'abbaye de Lure sont pléthoriques. Par conséquent, les résultats historiques qui suivent doivent être considérés comme de simples jalons. Il conviendra de les approfondir dans le cadre de dépouillements archivistiques plus systématiques et de les croiser avec les données archéologiques recueillies sur le terrain.

⁵ Arch. Dep. Haute-Saône, B 258.

4.1 Les verreries

Les sources écrites associées aux cartes des frontières Est de la France établie par le Génie dans la seconde moitié du XVIII^e siècle et à la carte de Cassini permettent de cartographier précisément ces sites (figure 4). Pas moins de cinq scieries sont recensées dans la vallée du Rahin, cinq autres dans la vallée de la Doue-de-l'Eau et enfin dix supplémentaires dans la seule vallée de l'Ognon. Dans la forêt de Saint-Antoine même, on dénombre les scieries de Miellin sur la Doue, de la Vieille-Hutte et de Saint-Antoine, implantées sur le Rahin. Ces deux derniers sites sont situés de nos jours dans la Réserve naturelle nationale des Ballons comtois.



Figure 4 : Scieries et verreries dans le secteur de Château-Lambert au XVIII^e siècle

Fixées pour partie au cœur même du domaine de l'arbre, elles font peser une menace directe sur le domaine de l'arbre, comme en témoigne le plan du Revers-aux-Chiens (figure 2) qui cartographie quatre scieries installées le long du ruisseau de Derrière-les-Roches, au contact des bois dans lesquels elles puisent sans vergogne.

4.2 Les verreries

Le constat d'encercllement fait pour les verreries vaut également pour les verreries. Ces dernières cernent littéralement la forêt où elles trouvent le combustible pour le chauffage des

fours, les cendres indispensables à la fabrication de la potasse, sans oublier le sable employé comme fondant, autant de composants indispensables à la fabrication du verre. La figure 4 montre que l'activité minière est une spécialité géographiquement concentrée dans le secteur de Miellin et de l'actuelle forêt domaniale de Saint-Antoine avec, respectivement, les verreries de la Doue, de la Vieille-Hutte et de Saint-Antoine. La première est la propriété de la famille Schmidt, qui possède déjà celle de Champagny tandis que les deux autres relèvent de l'abbé de Lure et de Murbach qui les loue, pour la première, aux maîtres verriers de Ronchamp, et pour la seconde à leurs homologues alsaciens de Wildenstein (Haut-Rhin). Quant aux périmètres d'approvisionnement ligneux, ils concernent les cantons du Droit de St-Antoine (verrerie du même nom), de L'Envers de St-Antoine (verrerie de la Vieille-Hutte) et de la Goutte Radère (verrerie de Miellin). En termes de consommation ligneuse, l'enquête de bois et usines de Franche-Comté réalisée en 1783-1784 estime que la verrerie de Miellin consomme annuellement 22 à 30 000 stères contre 8 000 pour celles de St-Antoine et de la Vieille-Hutte réunies⁶ !

4.3 Le chant du cygne de l'activité minière

Si le XVI^e siècle incarne l'âge d'or des mines vosgiennes, le XVIII^e siècle marque au contraire leur déclin inexorable, après les dévastations de la guerre de Trente ans (1618-1648). L'enquête de 1712 effectuée sur les sites miniers de Château-Lambert et de Plancher-les-Mines est sans appel. Les témoins âgés d'une soixantaine d'années interrogés pour l'occasion disent se souvenir de la période faste de leur exploitation qu'ils situent approximativement dans les années 1640, juste avant l'arrivée de la soldatesque à l'origine de la ruine des infrastructures.

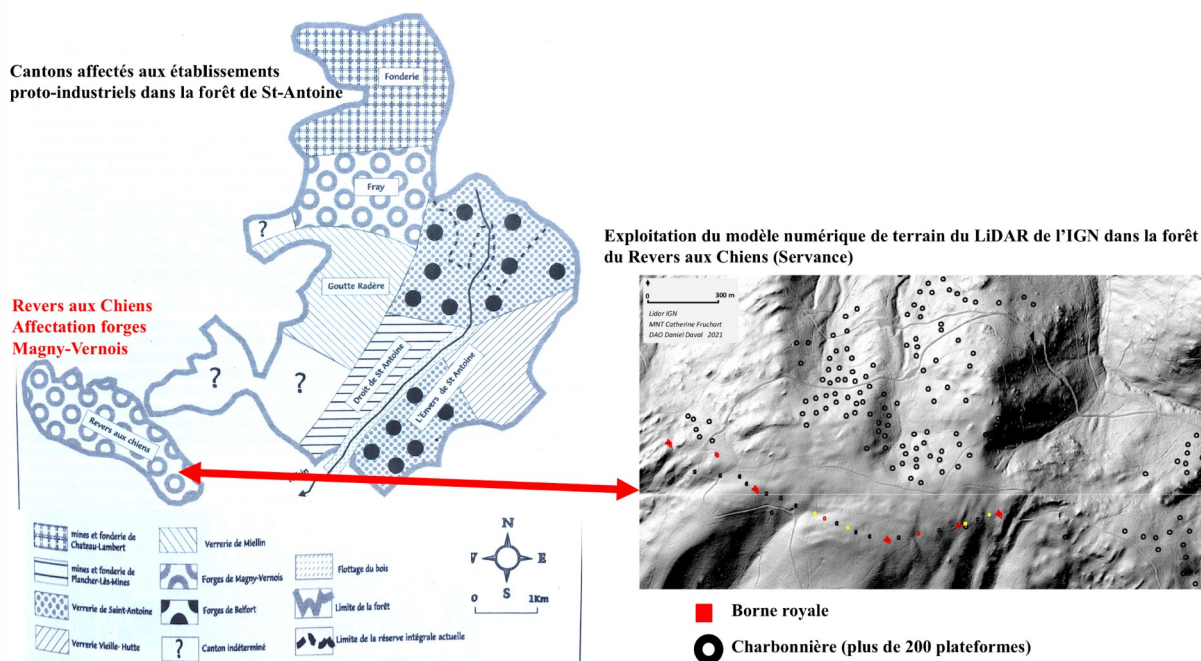


Figure 5 : Comparaison des cantons affectés aux établissements industriels dans le secteur de Servance-Château-Lambert de Plancher-les-Mines avec les charbonnières retrouvées grâce au LiDAR (MNT Catherine Fruchart, DAO Daniel Daval, 2021)

⁶ Arch. dep. Doubs, 1 C 1365.

Une tentative de reprise a lieu en 1733 à l'instigation de l'entrepreneur anglais Floyd (« Floide » dans les sources), puis du sieur de Gensanne. Le premier fait construire plusieurs fonderies et raffineries dans la forêt de St-Antoine et boiser les galeries en exploitant les bois du Droit de St-Antoine (figure 5). Le site de Château-Lambert effectue pour sa part des coupes dans le canton de la Fonderie. L'expérience anglaise fait long feu et s'achève par une faillite retentissante aux alentours des années 1780. Sur place, c'est un désastre industriel mais aussi social comme l'illustre les mesures d'accompagnement promues par l'abbé de Lure en faveur des mineurs condamnés au chômage et qui consistent en la concession de nouveaux droits d'usage forestiers. Certes généreuse, la politique abbatiale se traduit malheureusement par une flambée des délits et des dégradations généralisées dans les forêts à la veille de 1789.

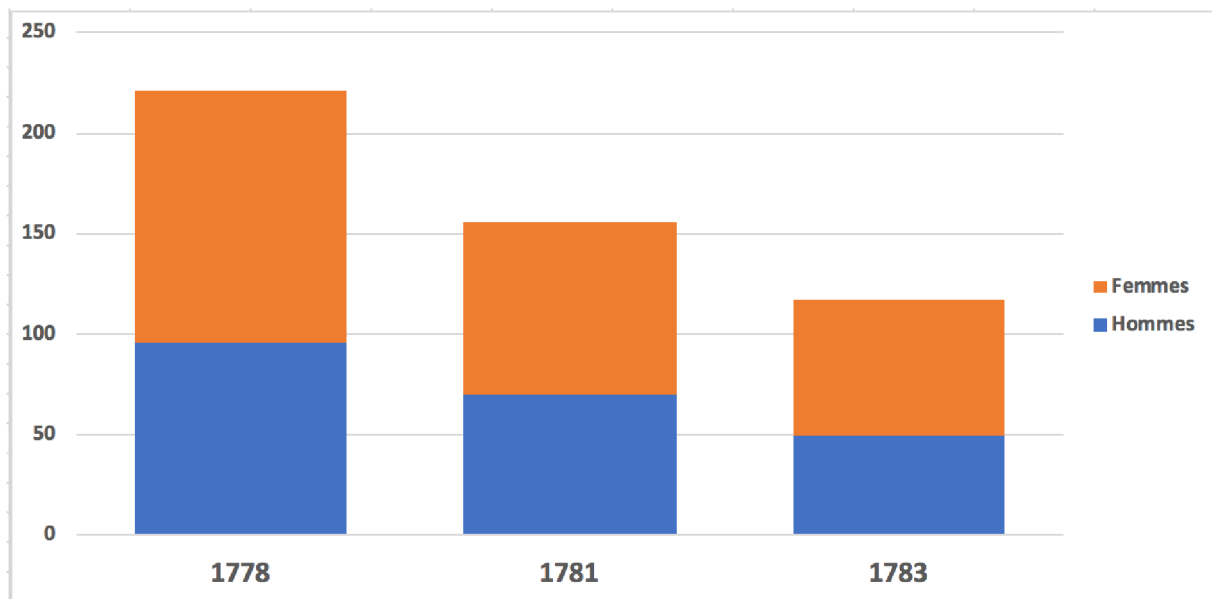


Figure 6 : Le déclin démographique de Château-Lambert dans le dernier tiers du XVIIIe siècle

Dans le village de Château-Lambert, les mineurs ne bénéficient pas d'autant de compréhension de la part du Roi de France, raison pour laquelle la communauté s'engage dans un processus inexorable de dépopulation qui se poursuit d'ailleurs toujours de nos jours. Entre 1778 et 1783, la population est divisée par deux sous l'effet du naufrage minier, mais aussi de la politique d'annexion des bois communaux entreprise par la gruerie royale depuis 1730.

4.4 Le gouffre métallurgique

Le déclin des mines ne coïncide pas, loin s'en faut, avec une rémission pour les forêts locales. En effet, les écosystèmes ligneux locaux sont désormais convoités par d'autres établissements industriels plus lointains comme les forges de Belfort, qui pratiquent des coupes dans la partie nord du Droit de St-Antoine, et celles de Magny-Vernois, usagères dans le canton du Fray.

Bilan et perspectives

Ce premier rapport historique de l'axe 2 démontre l'importance, pour notre projet, de « marcher sur deux jambes », entendons par là de conduire une démarche interdisciplinaire associant histoire et archéologie. De facto, les trouvailles effectuées sur le terrain, telles que les bornes ou encore les places à charbon, n'autoriseront que des hypothèses si l'on ne recourt pas systématiquement aux archives écrites dont le potentiel, pour le territoire de chasse qui retient notre attention, est particulièrement prometteur.

En termes de perspectives, et au vu des expertises réunies au sein de l'équipe, l'axe 2 « Approche historique » poursuivra ses investigations en rapport avec les thèmes évoqués plus haut, tout en ouvrant de nouveaux fronts scientifiques à même de favoriser les échanges et les regards croisés entre disciplines. En l'occurrence, il s'intéressera plus particulièrement aux horizons qui suivent :

- L'études des aménagements et des paysages forestiers contemporains des bornes ;
- Les conflits de propriété entre habitants de Servance et le chapitre de Lure pour les bois de St-Antoine et du Ballon de Servance ;
- La collecte (débutée) et la numérisation des plans forestiers pour Servance, Château-Lambert, Belfahy, Miellin afin d'envisager leur géolocalisation et leur exploitation à partir du LiDAR.

3 - Documents administratifs



PREFET DE LA RÉGION BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ

Arrêté n° 2021/53 du 26 janvier 2021

portant autorisation de prospection diachronique

Le Préfet de région :

Vu le code du patrimoine et notamment son livre V ;

Vu l'arrêté préfectoral n° 20-189 BAG du 24 août 2020 portant délégation de signature à Madame Anne MATHERON, directrice régionale des affaires culturelles ;

Vu l'arrêté publié le 15 octobre 2020 portant subdélégation de signature de la Directrice régionale des affaires culturelles de Bourgogne-Franche-Comté ;

Vu le dossier, enregistré sous le n° PGR 272021000007, de demande d'opération archéologique arrivé le 29 décembre 2020 ;

ARRÊTE

Article 1 - Monsieur Jean-Louis BERNARD est autorisé, en qualité de responsable scientifique, à conduire une opération de prospection-inventaire diachronique dans le cadre du programme de recherche « Bornes royales et recherche universitaire dans les Vosges Saônoises » mené par la Maison des Sciences de l'Homme et de l'Environnement (MSHE Claude Nicolas Ledoux) et coordonné par Monsieur Emmanuel GARNIER et à partir de la date de notification du présent arrêté jusqu'au 31 décembre 2021, sise en :

RÉGION : BOURGOGNE-FRANCHE-COMTE
DEPARTEMENT : HAUTE-SAÔNE

COMMUNE : BELFAHY
Cadastre : section OA, parcelles 0080, 0151, 0939

COMMUNE : FRESSE
Cadastre : section OE, parcelles 1152
section OF, parcelles 1232, 1236
section OG, parcelles 0142, 0148, 0919
section OD, parcelles 1295, 1296
section OB, parcelles 1489, 1490

COMMUNE : HAUT-DU-THEM-CHATEAU-LAMBERT
Cadastre : section OG, parcelles 0037, 0806, 0807, de 0001 à 0009, de 0019 à 027, 0037, de 0040 à 054, de 060 à 0081, 0086, 0090, de 0096 à 0109, 0112, 0123, 0126, 0139, 0407, 0408, de 0446 à 0449, 0476, 0478, 0607, 0608, 0611, 0617, 0618, 0627, 0806, 0807

COMMUNE : PLANCHER-LES-MINES
Cadastre : section OB, parcelles 0005, 0085, 0086, 0092, 1182
section OA, parcelles de 0005 à 0017, de 0021 à 0027, de 0030 à 0040, de 0044 à 0047, de 0052 à 0054, de 0057 à 0090, 0151, 081, 0228, 0241, 0261, 0267, 0334, 0336, 0351, 0352, 0357, 0362, de 0364 à 0367, 0370, de 0372 à 0374, 0379, 0380, 0723, 0724, 1296, 1697, 1699

COMMUNE : SERVANCE-MIELLIN
Cadastre : section OJ, parcelle 0692
section OL, parcelles 0001, 0002
section OC, parcelles 0151, de 0377 à 0379, 0689, 0690, 0695, de 0697 à 0700, de 702 à 705, de 0708 à 0711, de 0719 à 0723, de 0726 à 731, de 0836 à 0841, 0855
section ON, parcelles 0320, 0321
section OO, parcelles 0001, 0178

Intitulé de l'Opération : Bornes royales et recherche universitaire dans les Vosges Saônoises
Code de l'opération : **095101**

Article 2 - prescriptions générales

Les recherches sont effectuées sous la surveillance du conservateur régional de l'archéologie territorialement compétent et conformément aux prescriptions imposées pour assurer le bon déroulement scientifique de l'opération.

Le responsable scientifique de l'opération informe régulièrement le conservateur régional de l'archéologie de ses travaux et découvertes. Il lui signale immédiatement toute découverte importante de caractère mobilier ou immobilier. Il revient au préfet de région de statuer sur les mesures définitives à prendre à l'égard des découvertes.

Article 3- présentation des résultats

À la fin de l'année civile, le responsable scientifique de l'opération adresse au conservateur régional de l'archéologie, en triple exemplaire papier plus un exemplaire au format pdf, un rapport accompagné des plans et coupes précis des structures découvertes et des photographies nécessaires à la compréhension du texte. L'inventaire de l'ensemble du mobilier recueilli est annexé au rapport d'opération. Il signale les objets d'importance notable. Il indique les études complémentaires envisagées et, le cas échéant, le délai prévu pour la publication.

Article 4 - destination du matériel archéologique découvert et versement des archives

Le traitement des vestiges mobiliers et de la documentation scientifique devront se conformer aux dispositions du protocole en vigueur en Bourgogne Franche-Comté pour la conservation, l'inventaire, le conditionnement et la remise de la documentation scientifique et du mobilier issus des opérations archéologiques.

Article 5 - prescriptions particulières

La présente autorisation exclut la prospection géophysique ainsi que les sondages et les fouilles archéologiques. Pour ces types d'opérations, les demandes doivent être déposées séparément.

Article 6 - La Directrice régionale des affaires culturelles est chargée de l'exécution du présent arrêté, qui sera notifié à Monsieur Jean-Louis BERNARD.

Fait à Besançon, le 26 janvier 2021

Pour le Préfet de la région Bourgogne-Franche-Comté,
et par délégation,
Pour la Directrice régionale des affaires culturelles,
et par délégation,
Le Conservateur régional adjoint de l'archéologie,

Hervé LAURENT



PRÉFET DE LA RÉGION BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ

Arrêté n° 2021/51 du 26 janvier 2021

portant autorisation de prospection diachronique.

Le Préfet de région ;

Vu le Code du patrimoine et notamment son livre V ;

Vu l'arrêté préfectoral n° 20-189 BAG du 24 août 2020, portant délégation de signature à Madame Anne MATHERON, directrice régionale des affaires culturelles ;

Vu l'arrêté publié le 15 octobre 2020, portant subdélégation de signature de la Directrice régionale des affaires culturelles de Bourgogne-Franche-Comté ;

Vu le dossier, enregistré sous le n° PGR 272021000004, de demande d'opération archéologique arrivé le 29 décembre 2020 ;

ARRÊTE

Article 1 - Monsieur Daniel DAVAL est autorisé en qualité de responsable scientifique, à conduire une opération de prospection-inventaire diachronique dans le cadre du programme de recherche « Bornes royales et recherche universitaire dans les Vosges Saônoises » dirigée par la Maison des Sciences de l'Homme et de l'Environnement (MSHE Claude Nicolas Ledoux) et coordonné par Monsieur Emmanuel GARNIER et à partir de la date de notification du présent arrêté jusqu'au 31 décembre 2021, sise en :

RÉGION : BOURGOGNE-FRANCHE-COMTE
DEPARTEMENT : HAUTE-SAÔNE

COMMUNE : BELFAHY
Cadastre : section OA, parcelles 0080, 0151, 0939

COMMUNE : FRESSE
Cadastre : section OE, parcelles 1152
section OF, parcelles 1232, 1236
section OG, parcelles 0142, 0148, 0919
section OD, parcelles 1295, 1296
section OB, parcelles 1489, 1490

COMMUNE : HAUT-DU-THEM-CHATEAU-LAMBERT
Cadastre : section OG, parcelles 0037, 0806, 0807, de 0001 à 0009, de 0019 à 027, 0037, de 0040 à 054, de 060 à 0081, 0086, 0090, de 0096 à 0109, 0112, 0123, 0126, 0139, 0407, 0408, de 0446 à 0449, 0476, 0478, 0607, 0608, 0611, 0617, 0618, 0627, 0806, 0807

COMMUNE : PLANCHER-LES-MINES
Cadastre : section OB, parcelles 0005, 0085, 0086, 0092, 1182
section OA, parcelles:de 0005 à 0017, de 0021 à 0027, de 0030 à 0040, de 0044 à 0047, de 0052 à 0054, de 0057 à 0090, 0151, 081, 0228, 0241, 0261, 0267, 0334, 0336, 0351, 0352, 0357, 0362, de 0364 à 0367, 0370, de 0372 à 0374, 0379, 0380, 0723, 0724, 1296, 1697, 1699

COMMUNE : SERVANCE-MIELLIN
Cadastre : section OJ, parcelle 0692
section OL, parcelles 0001, 0002
section OC, parcelles 0151, de 0377 à 0379, 0689, 0690, 0695, de 0697 à 0700, de 702 à 705, de 0708 à 0711, de 0719 à 0723, de 0726 à 731, de 0836 à 0841, 0855
section ON, parcelles 0320, 0321
section OO, parcelles 0001, 0178

Intitulé de l'opération : Bornes royales et recherche universitaire dans les Vosges Saônoises
Code de l'opération : **095098**

Article 2 - prescriptions générales

Les recherches sont effectuées sous la surveillance du conservateur régional de l'archéologie territorialement compétent et conformément aux prescriptions imposées pour assurer le bon déroulement scientifique de l'opération.

Le responsable scientifique de l'opération informe régulièrement le conservateur régional de l'archéologie de ses travaux et découvertes. Il lui signale immédiatement toute découverte importante de caractère mobilier ou immobilier. Il revient au préfet de région de statuer sur les mesures définitives à prendre à l'égard des découvertes.

Article 3- présentation des résultats

À la fin de l'année civile, le responsable scientifique de l'opération adresse au conservateur régional de l'archéologie, en triple exemplaire papier plus un exemplaire au format pdf, un rapport accompagné des plans et coupes précis des structures découvertes et des photographies nécessaires à la compréhension du texte. L'inventaire de l'ensemble du mobilier recueilli est annexé au rapport d'opération. Il signale les objets d'importance notable. Il indique les études complémentaires envisagées et, le cas échéant, le délai prévu pour la publication.

Article 4 - destination du matériel archéologique découvert et versement des archives

Le traitement des vestiges mobiliers et de la documentation scientifique devront se conformer aux dispositions du protocole en vigueur en Bourgogne Franche-Comté pour la conservation, l'inventaire, le conditionnement et la remise de la documentation scientifique et du mobilier issus des opérations archéologiques.

Article 5 - prescriptions particulières

La présente autorisation exclut la prospection géophysique ainsi que les sondages et les fouilles archéologiques. Pour ces types d'opérations, les demandes doivent être déposées séparément.

Article 6 - La Directrice régionale des affaires culturelles est chargée de l'exécution du présent arrêté, qui sera notifié à Monsieur Daniel DAVAL.

Fait à Besançon, le 26 janvier 2021

Pour le Préfet de la région Bourgogne-Franche-Comté,
et par délégation,
Pour la Directrice régionale des affaires culturelles,
et par délégation,
Le Conservateur régional adjoint de l'archéologie,

Hervé LAURENT



PRÉFET DE LA RÉGION BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ

Arrêté n° 2021/52 du 26 janvier 2021

portant autorisation de prospection diachronique.

Le Préfet de région ;

Vu le Code du patrimoine et notamment son livre V ;

Vu l'arrêté préfectoral n° 20-189 BAG du 24 août 2020 portant délégation de signature à Madame Anne MATHERON, directrice régionale des affaires culturelles ;

Vu l'arrêté publié le 15 octobre 2020 portant subdélégation de signature de la Directrice régionale des affaires culturelles de Bourgogne-Franche-Comté ;

Vu le dossier, enregistré sous le n° PGR 272021000005, de demande d'opération archéologique arrivé le 29 décembre 2020 ;

ARRÊTE

Article 1 - Madame Catherine FRUCHART est autorisée, en qualité de responsable scientifique, à conduire une opération de prospection-inventaire diachronique dans le cadre du programme de recherche « Bornes royales et recherche universitaire dans les Vosges Saônoises » mené par la Maison des Sciences de l'Homme et de l'Environnement (MSHE Claude Nicolas Ledoux) et coordonné par Monsieur Emmanuel GARNIER et à partir de la date de notification du présent arrêté jusqu'au 31 décembre 2021, sise en :

RÉGION : BOURGOGNE-FRANCHE-COMTE
DEPARTEMENT : HAUTE-SAÔNE

COMMUNE : BELFAHY
Cadastre : section OA, parcelles 0080, 0151, 0939

COMMUNE : FRESSE
Cadastre : section OE, parcelles 1152
section OF, parcelles 1232, 1236
section OG, parcelles 0142, 0148, 0919
section OD, parcelles 1295, 1296
section OB, parcelles 1489, 1490

COMMUNE : HAUT-DU-THEM-CHATEAU-LAMBERT
Cadastre : section OG, parcelles 0037, 0806, 0807, de 0001 à 0009, de 0019 à 027, 0037, de 0040 à 054, de 060 à 0081, 0086, 0090, de 0096 à 0109, 0112, 0123, 0126, 0139, 0407, 0408, de 0446 à 0449, 0476, 0478, 0607, 0608, 0611, 0617, 0618, 0627, 0806, 0807

COMMUNE : PLANCHER-LES-MINES
Cadastre : section OB, parcelles 0005, 0085, 0086, 0092, 1182
section OA, parcelles: de 0005 à 0017, de 0021 à 0027, de 0030 à 0040, de 0044 à 0047, de 0052 à 0054, de 0057 à 0090, 0151, 081, 0228, 0241, 0261, 0267, 0334, 0336, 0351, 0352, 0357, 0362, de 0364 à 0367, 0370, de 0372 à 0374, 0379, 0380, 0723, 0724, 1296, 1697, 1699

COMMUNE : SERVANCE-MIELLIN
Cadastre : section OJ, parcelle 0692
section OL, parcelles 0001, 0002
section OC, parcelles 0151, de 0377 à 0379, 0689, 0690, 0695, de 0697 à 0700, de 702 à 705, de 0708 à 0711, de 0719 à 0723, de 0726 à 731, de 0836 à 0841, 0855
section ON, parcelles 0320, 0321
section OO, parcelles 0001, 0178

Intitulé de l'Opération : Bornes royales et recherche universitaire dans les Vosges Saônoises
Code de l'opération : **095099**

Article 2 - prescriptions générales

Les recherches sont effectuées sous la surveillance du conservateur régional de l'archéologie territorialement compétent et conformément aux prescriptions imposées pour assurer le bon déroulement scientifique de l'opération.

Le responsable scientifique de l'opération informe régulièrement le conservateur régional de l'archéologie de ses travaux et découvertes. Il lui signale immédiatement toute découverte importante de caractère mobilier ou immobilier. Il revient au préfet de région de statuer sur les mesures définitives à prendre à l'égard des découvertes.

Article 3- présentation des résultats

À la fin de l'année civile, le responsable scientifique de l'opération adresse au conservateur régional de l'archéologie, en triple exemplaire papier plus un exemplaire au format pdf, un rapport accompagné des plans et coupes précis des structures découvertes et des photographies nécessaires à la compréhension du texte. L'inventaire de l'ensemble du mobilier recueilli est annexé au rapport d'opération. Il signale les objets d'importance notable. Il indique les études complémentaires envisagées et, le cas échéant, le délai prévu pour la publication.

Article 4 - destination du matériel archéologique découvert et versement des archives

Le traitement des vestiges mobiliers et de la documentation scientifique devront se conformer aux dispositions du protocole en vigueur en Bourgogne Franche-Comté pour la conservation, l'inventaire, le conditionnement et la remise de la documentation scientifique et du mobilier issus des opérations archéologiques.

Article 5 - prescriptions particulières

La présente autorisation exclut la prospection géophysique ainsi que les sondages et les fouilles archéologiques. Pour ces types d'opérations, les demandes doivent être déposées séparément.

Article 6 - La Directrice régionale des affaires culturelles est chargée de l'exécution du présent arrêté, qui sera notifié à Madame Catherine FRUCHART.

Fait à Besançon, le 26 janvier 2021

Pour le Préfet de la région Bourgogne-Franche-Comté,
et par délégation,
Pour la Directrice régionale des affaires culturelles,
et par délégation,
Le Conservateur régional adjoint de l'archéologie,

Hervé LAURENT

3 a - Autorisations de prospection inventaire pour 2021

Pour l'année 2021, nous avons sollicité des autorisations de prospections sur les communes de Haute-Saône suivantes :

Belfahy, Fresse, Servance - Miellin, Haut-du-Them - Château-Lambert, Plancher-les-Mines, et auprès de la Société Forestière Groupama pour Servance.

Les copies des autorisations délivrées par les différentes communes et par la Société Forestière Groupama pour 2021 figurent dans les pages suivantes.

Suite aux conditions climatiques et aux mesures sanitaires liées à l'épidémie de Covid 19, nous avons décidé de concentrer nos recherches sur trois communes : Belfahy, Servance - Miellin et Haut -du-Them - Château-Lambert



Vue de la vallée de l'Ognon et du village du Haut-du-Them depuis l'emplacement de la Vierge des Neiges de Château-Lambert, au printemps 2021. Cliché D. Daval 2021

AUTORISATION DE PROSPECTION

(réf. article L. 542-1 du code du patrimoine et décret n° 91-787 du 19 août 1991)



Je soussigné M^r P. JULIEN, Maire de BELFAY,

autorise les personnes suivantes : Jean-Louis Bernard, Jean-Marie-Chanson, Daniel DAVAL,
Catherine Fruchart, Jean-Jacques Parrieti,
à pratiquer des prospections archéologiques à vue sur les parcelles communales, au cours de
l'année 2021 :

Fait pour valoir ce que de droit.

A Belfay, le 22/12/2020.

Le Maire



P/ la 2^{ème} Adjointe

AUTORISATION DE PROSPECTION
(réf. article L. 542-1 du code du patrimoine et décret n° 91-787 du 19 août 1991)

Je soussigné Alain DAGUE, Maire de FRESSE

autorise les personnes suivantes : Jean-Louis Bernard, Jean-Marie-Chanson, Daniel DAVAL,
Catherine Fruchart, Jean-Jacques Parrieti,
à pratiquer des prospections archéologiques à vue sur les parcelles communales, au cours de
l'année 2021 :

Fait pour valoir ce que de droit.

A FRESSE, le 04 décembre 2020

Le Maire
A. DAGUE

AUTORISATION DE PROSPECTION

(réf. article L. 542-1 du code du patrimoine et décret n° 91-787 du 19 août 1991)

Je soussigné Stéphane LE GOFF, agissant pour le compte de Groupama Immobilier, représentant la Société Forestière Groupama.

Autorise les personnes suivantes : Jean-Louis Bernard, Jean-Marie-Chanson, Daniel DAVAL, Catherine Fruchart, Jean-Jacques Parrieti, à pratiquer des prospections archéologiques à vue sur les parcelles forestières de Servance (70), propriété de la Société Forestière Groupama Groupama, au cours de l'année 2021.

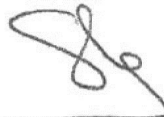
Les dates des visites seront convenues à l'avance, notamment au regard de la sécurité de la chasse et des chantiers forestiers.

Les prospections sont effectuées sous la seule responsabilité des personnes susnommées. La Société Forestière Groupama ne saurait être recherchée pour quelque raison que ce soit liée à cette autorisation.

Fait pour valoir ce que de droit.

A Nanterre....., le 9/12/2020

Signature + tampon



SOCIÉTÉ FORESTIÈRE GROUPAMA

Société Civile au Capital de 74 958 065,75 Euros

124 rue des Trois Fontanot

92000 NANTERRE

315 213 421 RCS Nanterre

Siret 315 213 421 00060 (APE 0210Z)



République Française
 Département de la Haute-Saône - Arrondissement de Lure - Canton de Melisey
COMMUNE DE HAUT DU THEM – CHATEAU-LAMBERT

Mairie : 3, Rue de la Vierge - 70440 -
 ☎ 03 84 20 40 84 - 📠 03 84 63 86 80
 mairiehautduthem@wanadoo.fr

AUTORISATION DE PROSPECTION

(réf. article L. 542-1 du code du patrimoine et décret n° 91-787 du 19 août 1991)

Je soussignée, Mme VALDENNAIRE Sylviane, Maire de HAUT DU THEM – CHATEAU LAMBERT

- autorise les personnes suivantes : Jean-Louis Bernard, Jean-Marie-Chanson, Daniel DAVAL, Catherine Fruchart, Jean-Jacques Parrieti,
- à pratiquer des prospections archéologiques à vue sur les parcelles communales, au cours de l'année 2021 :

Fait pour valoir ce que de droit.

A HAUT DU THEM – CHATEAU LAMBERT
 le 3 décembre 2020

Le Maire

 VALDENNAIRE Sylviane

AUTORISATION DE PROSPECTION

(réf. article L. 542-1 du code du patrimoine et décret n° 91-787 du 19 août 1991)

Je soussigné Henri SAINTIGUY, Maire de Servance-Mellin

autorise les personnes suivantes : Jean-Louis Bernard, Jean-Marie-Chanson, Daniel DAVAL,
Catherine Fruchart, Jean-Jacques Parrieti,
à pratiquer des prospections archéologiques à vue sur les parcelles communales, au cours de
l'année 2021 :

Fait pour valoir ce que de droit.

A Servance-Mellin le 4/12/2020

Le Maire



AUTORISATION DE PROSPECTION

(réf. article L. 542-1 du code du patrimoine et décret n° 91-787 du 19 août 1991)

Je soussigné Michel GALDIÈRE....., Maire de **PLANCHER - LES - MINES**.....

autorise les personnes suivantes : Jean-Louis Bernard, Jean-Marie-Chanson, Daniel DAVAL,
Catherine Fruchart, Jean-Jacques Parrieti,
à pratiquer des prospections archéologiques à vue sur les parcelles communales, au cours de
l'année 2021 :

Fait pour valoir ce que de droit.

PLANCHER - LES - MINES
A le 18/12/2020

Le Maire



Michel Galdière

**4 - Fiches relatives aux zones
prospectées en 2021
Présentation des résultats**

Résumé des travaux de recherches effectués en 2021 sur les Vosges saônoises.

La recherche et l'inventaire des bornes royales ont été le but de nos recherches en 2021. Jean-Louis Bernard, prospecteur bénévole, avait déjà très largement parcouru les limites du domaine du roi et découvert une cinquantaine de bornes en grés. Il nous a guidés à la recherche du bornage pour notre étude en suivant les limites de la forêt royale.

Nous avons effectué la géolocalisation des bornes à l'aide d'un GPS, pris des mesures et déterminé la nature de la roche utilisée. Chaque borne a été photographiée sous plusieurs angles, les relevés ont été effectués sur un carnet, puis les localisations ont été vérifiées à l'aide du cadastre du site Géoportail et avec les données LiDAR RGE ALTI® de l'IGN. Chaque cliché a été renommé et comporte sa localisation en coordonnées Lambert 93.

Nous avons retrouvé quelques bornes royales supplémentaires dont il ne reste que la partie enterrée. La matière, le grés rose, et les mesures « standardisées » nous ont été précieuses pour la détermination.

Le bornage royal a été le fil conducteur de nos recherches diachroniques. Il a permis de découvrir et d'inventorier de nombreux autres vestiges anthropiques liés à l'usage de la forêt, notamment les plateformes de charbonniers dont plus de 2500 ont été repérées avec les données LiDAR de l'IGN, les sondages de recherches minières qui sont peu connus, les habitats disparus, ainsi que les anciennes voies de communication.

Catherine Fruchart a fourni les dalles LiDAR RGE ALTI® à 1 m de l'IGN couvrant tout le secteur des Vosges saônoises, le fond de carte IGN et la carte d'État-major des années 1860 géoréférencés. J'y ai ajouté les données géologiques fournies en ligne par le BRGM et celle du SIG transmis par l'ONF.

Les données LiDAR de l'IGN, bien que de qualité assez moyenne, ont permis, en utilisant les fonctionnalités des logiciels ARGIS, ARCMAP et Photoshop, d'effectuer une recherche approfondie des anomalies anthropiques. Plusieurs milliers de plateformes de charbonniers ont été repérées, d'innombrables chemins parcourant les vallées et les pentes des ballons vosgiens nous sont apparus, certains étant vraisemblablement très anciens. Des vestiges militaires, principalement des réseaux de tranchées et des zones de bombardement, sont visibles à l'est, dans le secteur du Ballon d'Alsace. Les traces de recherches et d'exploitations de roches contenant des minerais polymétalliques sont visibles sur Château-Lambert et sur Plancher-les-Mines. Denis Morin, chercheur dans ce domaine, contacté à ce sujet, est très intéressé par nos découvertes. De très nombreuses ruines d'habitats et d'estives disparus sont visibles sur le MNT LiDAR, en superposant le MNT LiDAR avec la carte d'État-major du 19e siècle, il est possible de détailler ceux qui ont disparu après 1860 de ceux plus anciens. Quelques indices de ruines ont été vérifiés en forêt cette année, ils confirment bien la précision des données militaires et les anomalies vues sur le MNT LiDAR.

Nous avons malheureusement constaté que la dégénérescence des plantations d'épicéas, causée par l'invasion des scolytes, a entraîné une généralisation des coupes industrielles. Les conséquences sur le milieu forestier sont désastreuses pour les sols et les vestiges anthropiques. Les engins d'exploitation et de débardage sont énormes. Ils tassent et nivelent les sols, produisent des ornières très profondes, et parcourent chaque recoin de la forêt. Résultat le sol est ravagé, les ornières sont omniprésentes et les branchages sont enfouis par les énormes roues. Dans les secteurs coupés ainsi, toutes les traces laissées par nos ancêtres ont définitivement disparu, les vieux chemins, les ruines de bâtisse, les plateformes de charbonnier et les bornes aussi.

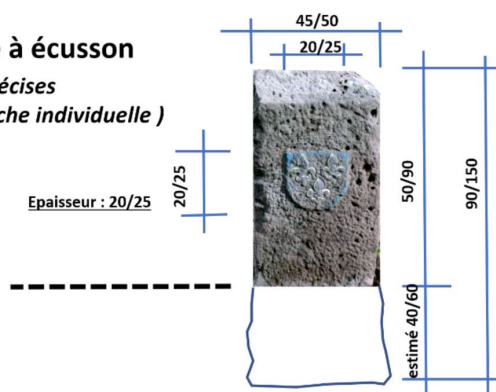
4 a

Fiches de l'inventaire exhaustif des bornes royales

Description générale des groupes de bornes

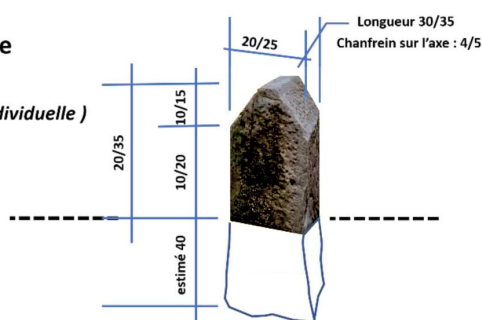
Borne-type à écusson

(cotes précises
dans chaque fiche individuelle)



Borne-type directionnelle

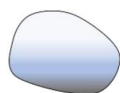
(cotes précises
dans chaque fiche individuelle)



Orientation des bornes

ou groupe de bornes

←
Écusson orienté
vers le domaine royal



L'angle du périmètre
est matérialisé
par l'orientation
de l'axe chanfreiné
du couronnement

Une grosse pierre sert parfois de protection
ce qui a pu conduire à des confusions avec le bornage lui-même (cf « les 3 bornes »)

Toutes ces pierres ont été taillées dans du grès rose des Vosges.

C'est la variété la plus dure qui a été choisie, mais qui peut être localement altérée (trous pouvant être centimétriques), avec ou sans inclusion de grains de quartz, voire de graviers.

Leurs dimensions moyennes sont indiquées dans les schémas ci-contre, et sont détaillées par unité dans les fiches individuelles contenues dans le rapport.

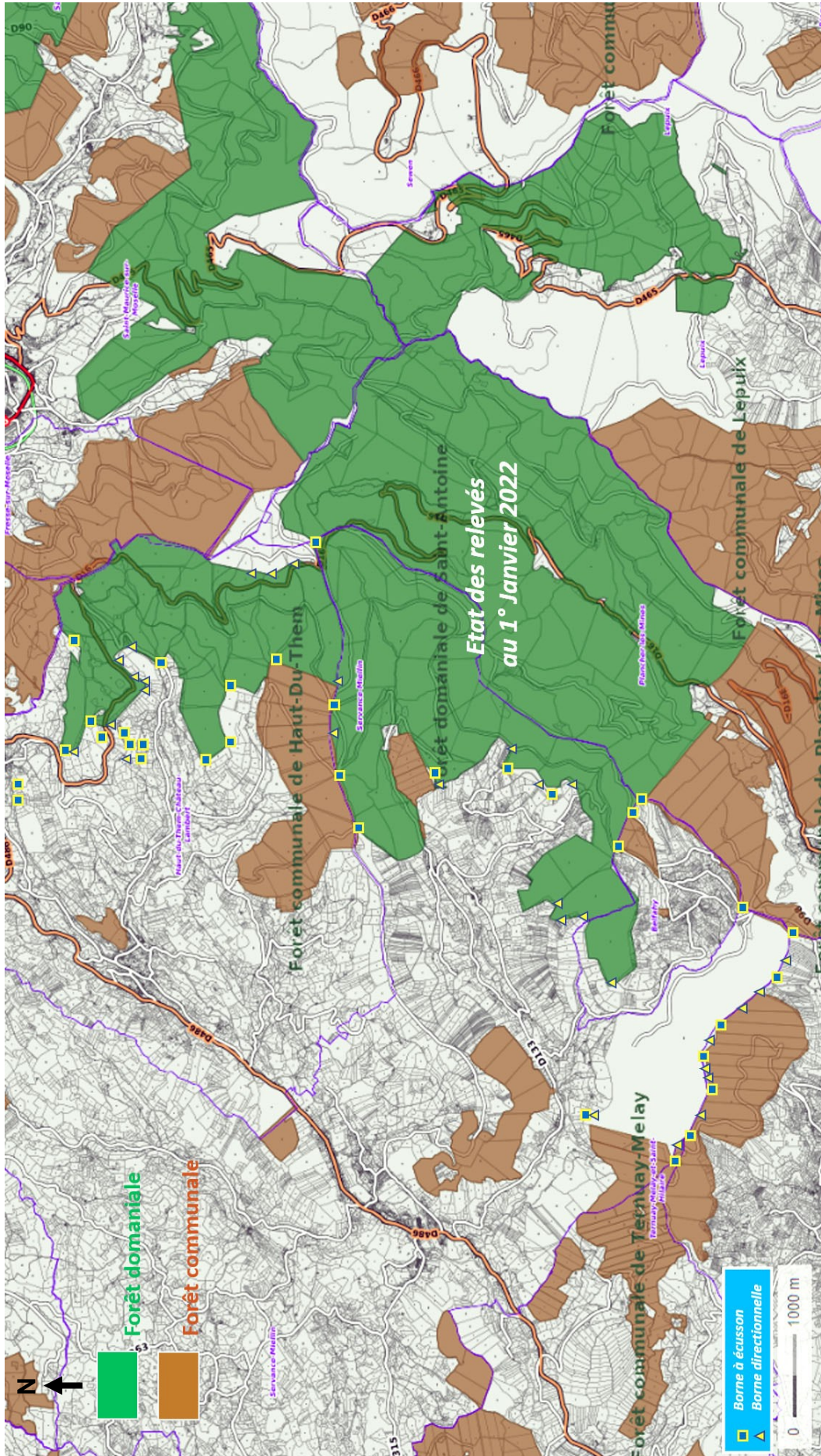
Aussi bien les bornes à écusson que les petites bornes directionnelles qui les accompagnent parfois, sont chapeautées d'un couronnement à deux pans (en bâtière), chanfreiné sur l'axe sommital. C'est une particularité locale, différente du couronnement de celles de Besançon, par exemple, qui en sont dépourvues.

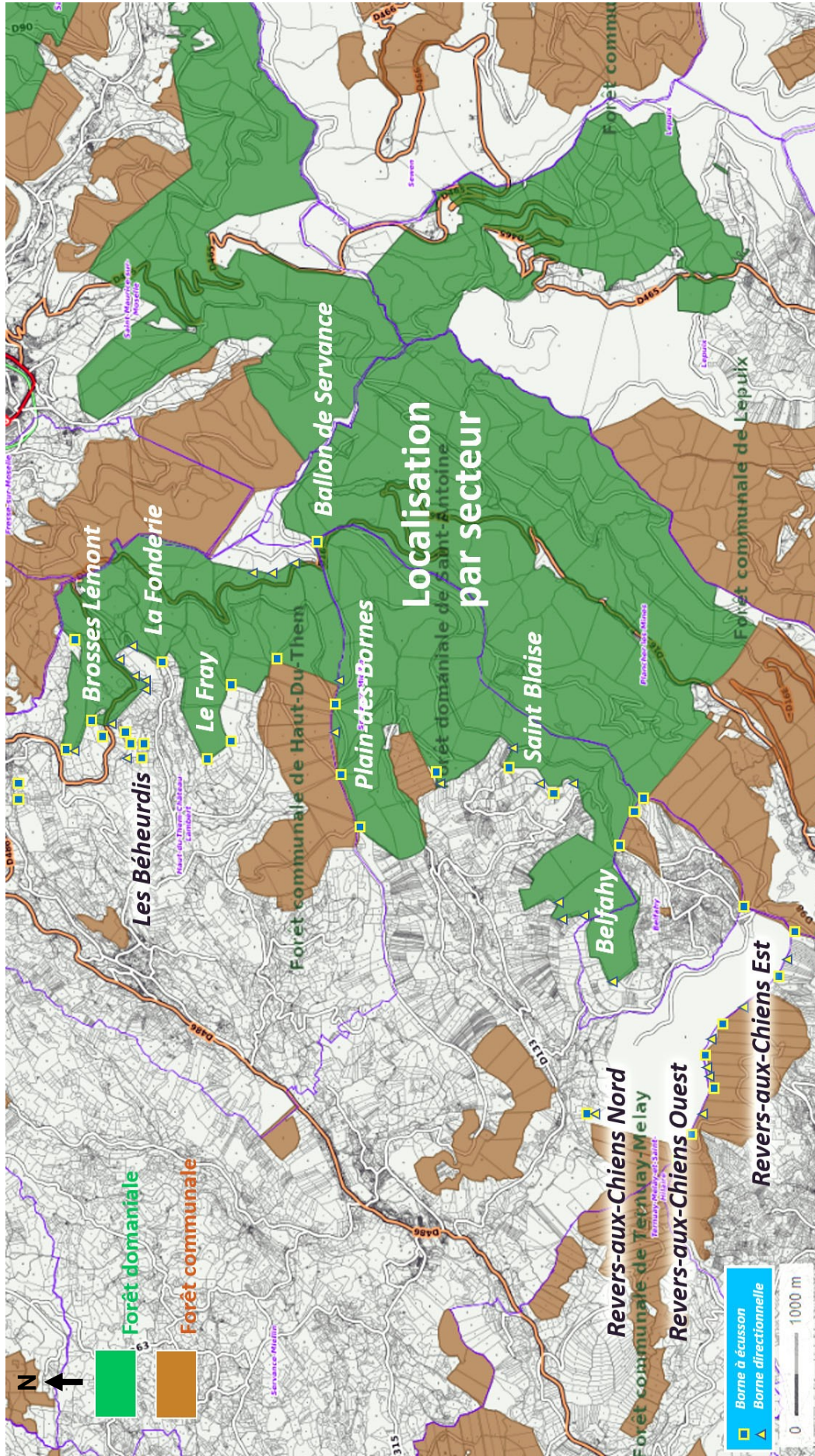
Les grandes bornes sont ornées d'un écusson en bas-relief, comportant les 3 fleurs de lys de la royauté (2+1). L'écusson est systématiquement tourné vers l'intérieur de la parcelle délimitée, sauf incidents survenus au cours de l'Histoire (voir le recueil des anomalies).

Un angle supérieur, souvent le gauche, est largement écorné, sans doute volontairement, après la Révolution de 1789, pour marquer le changement du régime de propriété.

Crédits photographiques :

Les photos accompagnant les fiches individuelles sont d'origine MSHE, sauf indications contraires.
(par exemple DD = photo Daniel DAVAL – Aresac ou encore FB = photo François BRIAND)

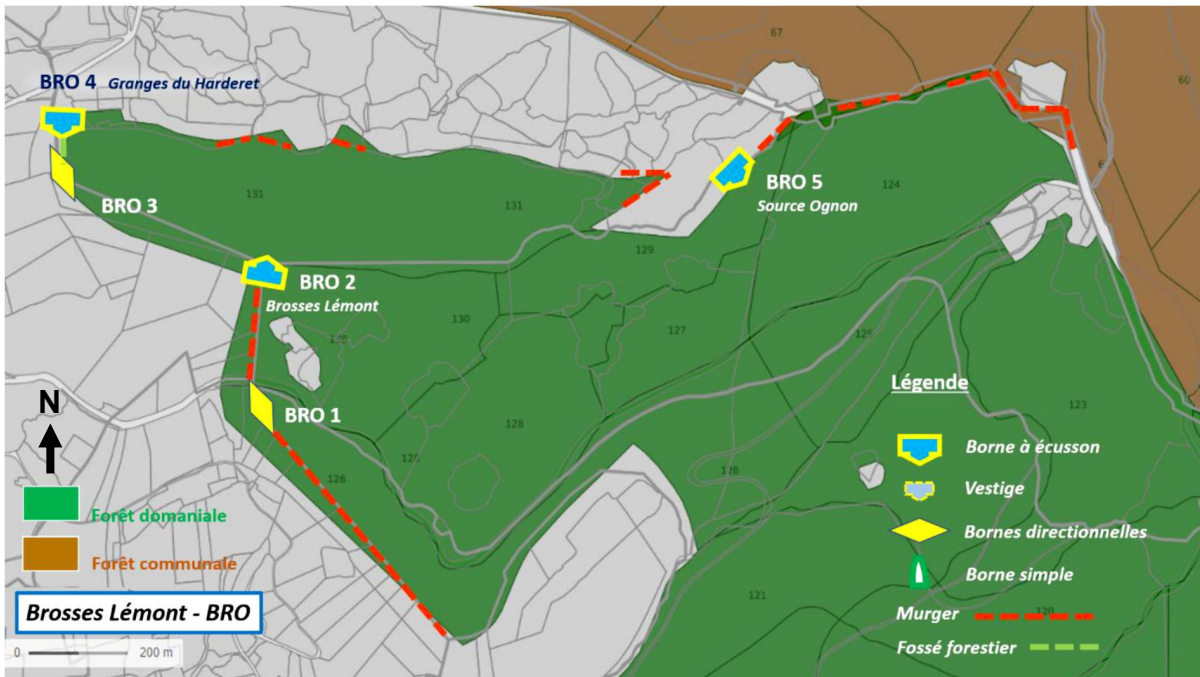




Les secteurs et les fiches descriptives qui les accompagnent sont classées en partant du nord du secteur prospecté. Elles ont été rédigées par Jean-Louis Bernard, découvreur de la très grande majorité des bornes.

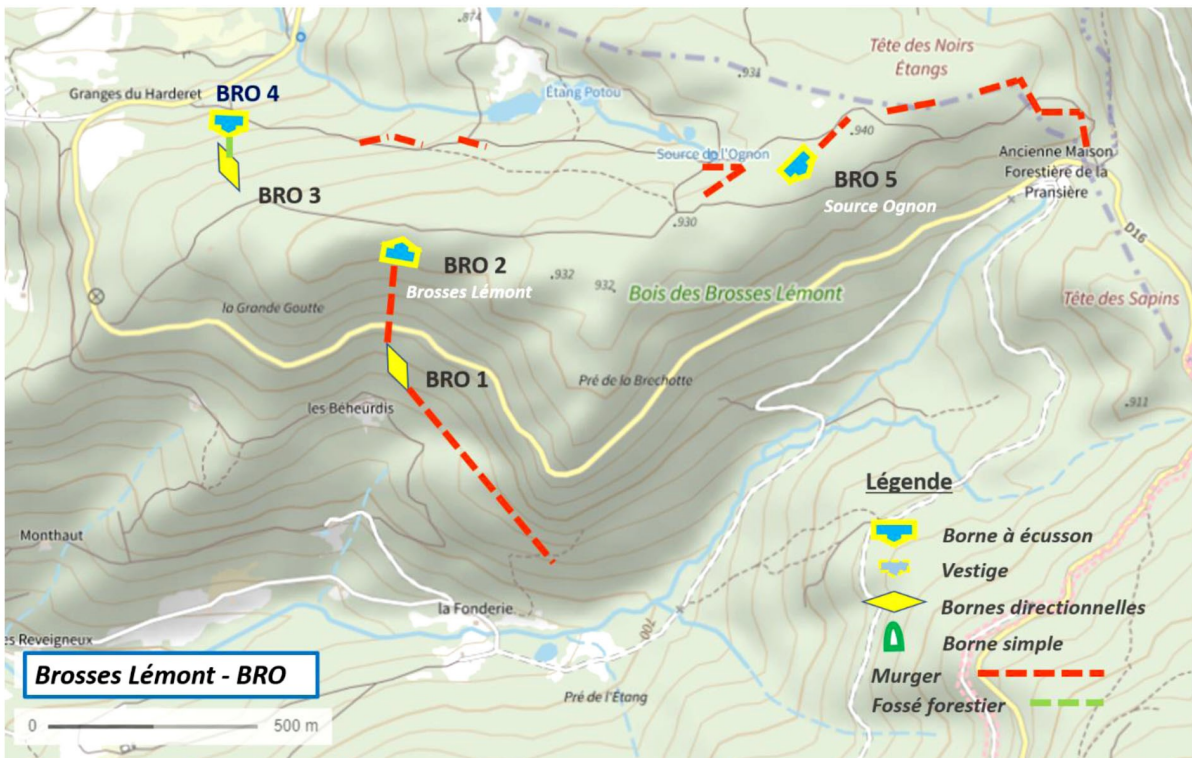
Source Geoportail.gov

Le périmètre des forêts publiques est approximatif, mais le cadastre est exact.



Couche cadastre ^

V Couche IGN



Vosges saônoises – Département 70
Bornes royales du XVIII^e siècle

Commune de Haut-du Them

Lieu-dit IGN : Béheurdis

Coordonnées X = 981332

Lambert 93 Y = 6756183

Borne : **BRO 1**



(Photo DD)

Situation

Ce groupe est situé à l'intersection de 2 longs murgers au sud de la RD 16 près du hameau des Béheurdis. Le seul repère notable est celui du panneau en bordure de la route départementale, signalant l'entrée dans la forêt domaniale. Il faut descendre dans la pente, 50 m sous la route, au sud.

Description

Il s'agit d'un groupe de 2 petites bornes directionnelles, dans l'angle des murets (120° environ), bien déversées, et l'une d'elles en partie recouverte par d'autres pierres.

Bornes standard en grès rose, avec quelques inclusions de quartz.

Couronnement à 2 pans bien conservé

Dimensions

Hors sol

Borne nord :

Hauteur : 33 cm

Largeur : 31 cm

Epaisseur 21 cm

Borne sud :

Hauteur : 47 cm

Largeur : 31 cm

Epaisseur 20 cm

Particularités

Ce groupe est à 150m à peine, à l'Est du périmètre de l'îlot des Béheurdis. Sa présence confirme la séparation nette de ces 2 anciennes propriétés royales, ce qui pose question sur le plan historique. Voir fiche Béheurdis.

Photos 2021



Vue depuis le sud : bornes insérées dans l'angle des murgers

Vosges saônoises – Département 70
Bornes royales du XVIII^e siècle

Commune de Haut-du-Them
Lieu-dit IGN : Brosses Lémont

Coordonnées X = 981339
Lambert 93 Y = 6756452

Borne : **BRO 2** « Brosses Lémont »



Situation Ce groupe de 4 bornes est situé en bordure du « chemin des Brosses Lémont » issu de la RD 16 au voisinage du carrefour avec la voie communale des Béheurdis. Suivre ce chemin sur environ 1 km. Le groupe est en rive sud, dans le secteur en replat.

Description Le groupe comprend une grande borne à écusson, et 2 petites bornes directionnelles (cas exceptionnel). Une borne parcellaire l'accompagne (N° 39/40)

Grande borne prismatique orthogonale. Grès gris jaunâtre avec inclusion de grains de quartz. Couronnement à 2 pans, assez bien conservé, comme l'ensemble. La peinture rouge est malvenue.

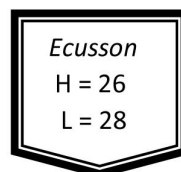
Petites bornes standard, encadrant la grande pierre. La borne sud renvoie vers BRO 1, la borne nord vers un point restant à expertiser (voir fiche BRO 3)

Dimensions

Hors sol

Grande borne :

Hauteur : 87 cm
Largeur : 48 cm
Épaisseur 23 cm



Petite borne sud :

Hauteur : 34 cm
Largeur : 35 cm
Épaisseur 19 cm

Petite borne nord :

Hauteur : 33 cm
Largeur : 31 cm
Épaisseur 20 cm

Particularités

Si on exclut la présence occasionnelle d'une borne ronde parcellaire, ce groupe constitue, avec ses 2 bornes directionnelles encadrant la borne principale, un cas atypique qui témoigne d'une histoire particulière. Les détails sont précisés dans le dossier annexe « Anomalies du bornage ».

Photos 2021



Vue vers l'ouest



Vue du sud

Vosges saônoises – Département 70
Bornes royales du XVIII^e siècle

Commune de Haut-du Them
Lieu-dit IGN : Granges du Harderet

Coordonnées X = 980903
Lambert 93 Y = 6756605

Borne : **BRO 3**



(Photo DD)

Situation Ce groupe est situé en plein bois, à l'extrémité sud d'un fossé forestier N-S issu du hameau des Granges du Harderet, à environ 200 m. Le plus simple est de suivre cet accès à partir de BRO 4 (voir la fiche)

Description Il s'agit d'un groupe de 2 petites bornes directionnelles. Une épaisse couche de mousse les recouvre en permanence, compte tenu de la forte humidité et du couvert forestier, ce qui les rend difficilement repérables.

Bornes standard en grès rose. La borne nord est la plus érodée. Bien qu'inclinées suivant la pente, l'angle d'origine paraît bien conservé (voir ci-dessous).

Dimensions
Hors sol

Borne nord :

Hauteur : 37 cm
Largeur : 32 cm
Epaisseur 20 cm

Borne sud :

Hauteur : 29 cm
Largeur : 32 cm
Epaisseur 19 cm

Particularités

La position de ce groupe correspond bien au périmètre de la forêt domaniale, mais l'angle de la borne nord renvoie sur la pointe sud-ouest du domaine, où aucune borne n'a été trouvée. Et non pas vers BRO 2 où une interrogation existe aussi. Une parcelle a certainement été rajoutée (au XIX^e siècle ?) à la propriété royale d'origine, ce que confirme le cadastre. Voir le dossier « anomalies du bornage » pour en rechercher les raisons.

Photos 2021



Vue vers le sud : angle initial 1730 (voir anomalies du bornage) - Photo DD

Vosges saônoises – Département 70
Bornes royales du XVIII^e siècle

Commune de Haut-du-Them
Lieu-dit IGN : Granges du Harderet

Coordonnées X = 980914
Lambert 93 Y = 6756692

Borne : **BRO 4** « Granges du Harderet »



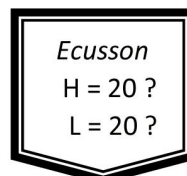
Situation Cette borne solitaire est située à proximité de la RD16 (col des Croix - Ballon de Servance) à hauteur des quelques maisons des Granges du Harderet. Elle se trouve à environ 100 m au sud de la route, en pleine pente, en bordure d'un fossé forestier.

Description Il s'agit d'une borne marquant un angle droit de la forêt domaniale, dépourvu de la petite borne directionnelle qui devrait normalement l'accompagner. L'écusson est tourné au nord, contrairement à ce qu'il devrait être, face au sud, vers la forêt.

Grande borne prismatique orthogonale
Grès rose, patiné en gris par la végétation.
Couronnement à 2 pans, angle droit légèrement écorné, arête sommitale ébréchée.
Écusson recouvert d'une sorte de vernis, cachant une sous-couche de teinte orangée.

Dimensions
Hors sol

Grande borne :
Hauteur : 37 cm
Largeur : 32 cm
Épaisseur 19 cm



Les mesures sont imprécises, compte tenu de la présence du vernis, de dimensions 24x22 ?

Particularités Le groupe d'origine a dû être l'objet d'un accident forestier, en bordure du fossé de débardage. La petite borne, qui devrait renvoyer vers BRO 3 au sud, a disparu. La grande borne a été mal réimplantée, et cela peut expliquer que l'écusson ait pu être caché. Voir annexe « Anomalies du bornage ».

Photos 2021



Écusson



Vue côté Est

Vosges saônoises – Département 70
Bornes royales du XVIII^e siècle

Commune de Haut-du-Them
Lieu-dit IGN : Source de l'Ognon

Coordonnées X = 982282
Lambert 93 Y = 6756686

Borne : **BRO 5** « Source Ognon »



Situation

Cette borne solitaire est située en plein bois à environ 200 m à vol d'oiseau, plein Est, des sources de l'Ognon. Elle est accessible à partir du « sentier Jean Tissot » reliant les Granges du Harderet à la Pransière. Il est possible, hors GPS, de la retrouver en suivant les nombreux murgers qui balisent la limite nord du domaine, ou le marquage ONF.

Description

Il s'agit d'une borne incluse dans un alignement à la géométrie incertaine NE-SW mais ne marquant pas un angle significatif du périmètre. Elle est protégée par de grosses pierres de formes géométriques, mais qui ne sont pas des bornes directionnelles. Ecusson tourné vers le sud-est.

Grande borne prismatique orthogonale

Grès rose, avec quelques inclusions de graviers.

Couronnement à 2 pans, angles droit et gauche légèrement écornés, arête sommitale ébréchée avec chanfrein peu marqué, large épaufrure sous l'angle gauche.

Ecusson malheureusement peint en rouge par le Service forestier.

Dimensions

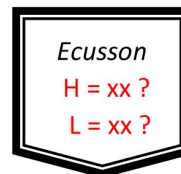
Hors sol

Grande borne :

Hauteur : 108 cm

Largeur : 47 cm

Épaisseur 23 cm



Particularités

Tout ce secteur nord de la forêt domaniale est balisé par des murgers matérialisant de nombreux angles, mais dépourvus de bornes royales aux sommets. Il n'est pas impossible que d'autres vestiges puissent exister, qui restent à découvrir. Voir annexe « Anomalies du bornage ».

Photos 2021



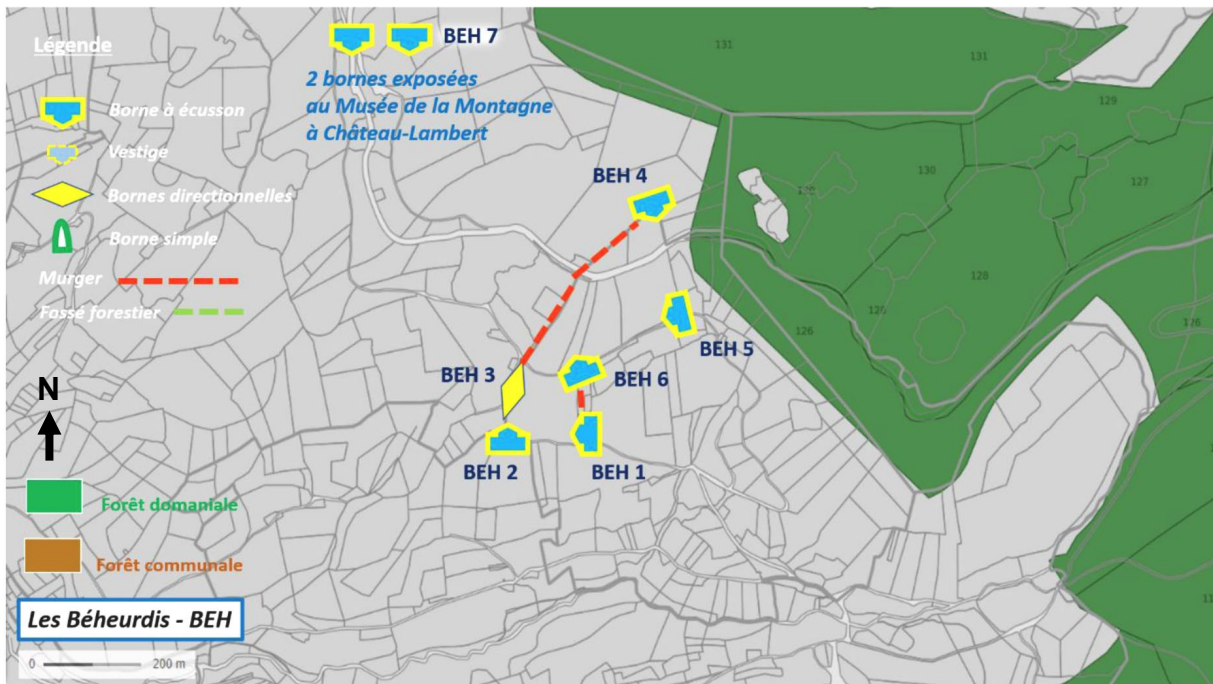
Ecusson



Vue vers l'Est, murger en arrière – photo DD

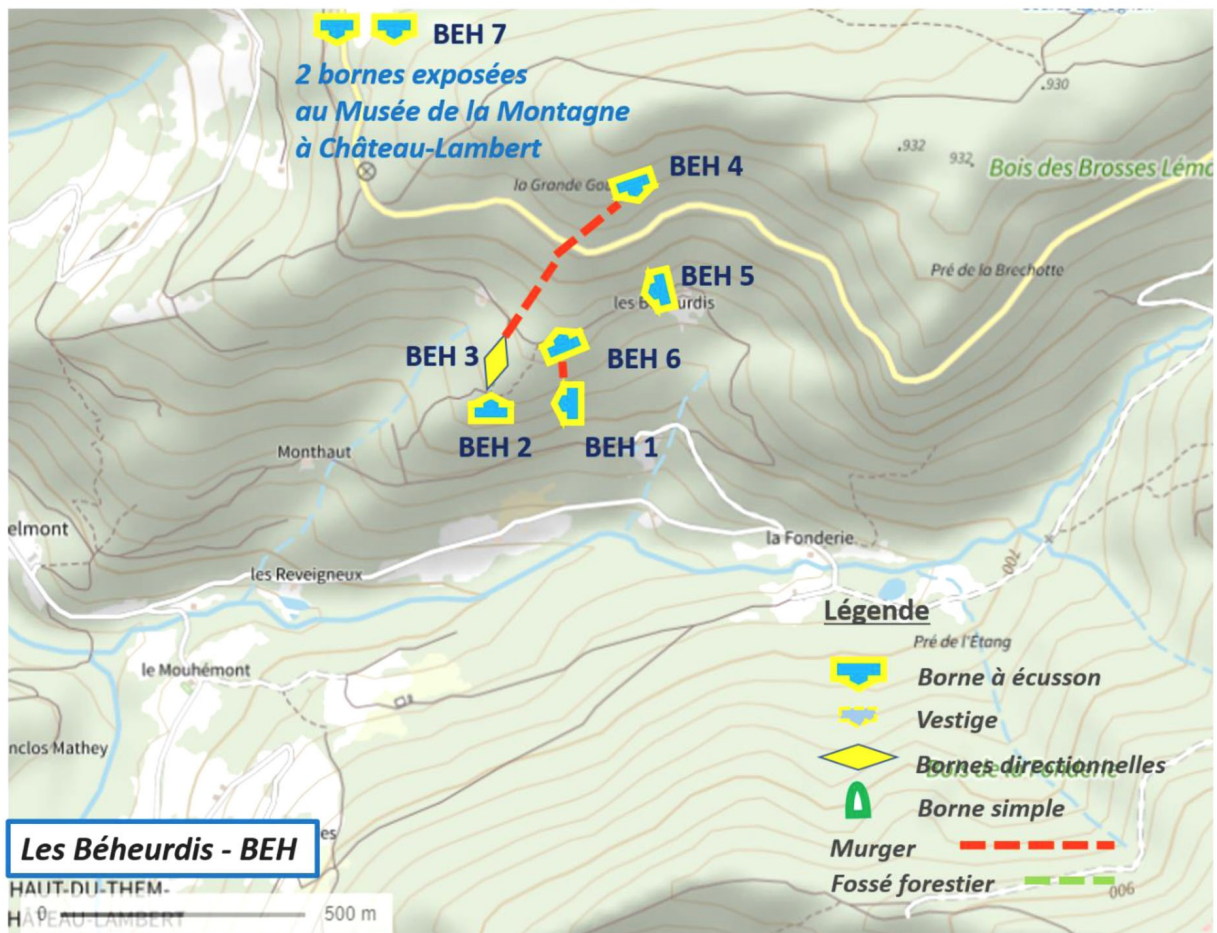
Source Geoportail.gouv

Le périmètre des forêts publiques est approximatif, mais le cadastre est exact.



Couche cadastre ^

V Couche IGN



Vosges saônoises – Département 70
Bornes royales du XVIII^e siècle

Commune de Haut-du-Them - Château-Lambert
Lieu-dit IGN : Les Béheurdis

Coordonnées X = 981090
Lambert 93 Y = 6755823

Borne : **BEH 1**



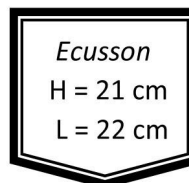
Situation Borne située en bordure du chemin reliant la Fonderie aux Béheurdis par BEH 2.
Borne englobée dans un murger nord-sud perpendiculaire au chemin.

Description Il s'agit d'un groupe de 2 bornes, grande borne à écusson accompagnée d'une petite borne directionnelle côté amont en direction de BEH 2.

Grande borne prismatique orthogonale
Grès rose criblé de nombreux trous centimétriques
Couronnement à 2 pans bien conservé
Écusson orienté à l'ouest, fleurs de lys très érodées
Petite borne standard

Dimensions
Hors sol

Grande borne :
Hauteur : 74 cm
Largeur : 44 cm
Épaisseur 21 cm



Petite borne :
Hauteur : 46 cm
Largeur : 34 cm
Épaisseur 21 cm

Particularités Ce groupe fait partie des 6 bornes délimitant l'îlot forestier de 7 ha dont l'étude historique est en cours en 2022 (voir annexe).

Photos 2021



Escusson très érodé



Groupe vu depuis le nord

Vosges saônoises – Département 70
Bornes royales du XVIII^e siècle

Commune de Haut-du-Them - Château-Lambert
Lieu-dit IGN : Les Béheurdis

Coordonnées X = 980912
Lambert 93 Y = 6755810

Borne : **BEH 2**



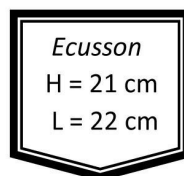
Situation Borne située dans un carrefour de chemins reliant la Fonderie aux Béheurdis. Elle est érigée à environ 150 m à l'ouest de BEH 1.

Description Il s'agit d'un groupe de 2 bornes, grande borne à écusson accompagnée d'une petite borne directionnelle en direction de BEH 3.

Grande borne prismatique orthogonale
Grès rose avec inclusion de graviers
Couronnement à 2 pans bien conservé, légères épaufrures en face Est
Écusson orienté au nord, fleurs de lys très érodées
Petite borne standard

Dimensions
Hors sol

Grande borne :
Hauteur : 88 cm
Largeur : 46 cm
Épaisseur : 22 cm



Petite borne :
Hauteur : 35 cm
Largeur : 32 cm
Épaisseur : 21 cm

Particularités Ce groupe a été balisé vers 2010 sur un circuit de randonnée, le « sentier des écoliers ». Il est à l'origine du questionnement concernant ce petit îlot royal. Un panneau d'information l'accompagne. Un arbre pousse sur la face arrière menaçant sa stabilité.

Photos 2021



Écusson très érodé



Groupe vu depuis l'ouest

Vosges saônoises – Département 70
Bornes royales du XVIII^e siècle

Commune de Haut-du-Them - Château-Lambert
Lieu-dit IGN : Les Béheurdis

Coordonnées X = 980901
Lambert 93 Y = 6755913

Borne : **BEH 3**



Situation Groupe de bornes situé le long du chemin reliant BEH 2 aux maisons des Béheurdis, en rive Est, à environ 100 m de BEH 2. Un murger les englobe en bordure du chemin.

Description Il s'agit d'un groupe de 2 bornes, une petite borne directionnelle, accompagnée d'une borne numérotée de limite parcellaire, à couronnement arrondi.
Grès gris avec inclusion de graviers

Dimensions
Hors sol

Borne directionnelle:

Hauteur : 48 cm
Largeur : 31 cm
Epaisseur 19 cm

Borne de limite parcellaire :

Hauteur : 39 cm **N° 36 / 37**
Largeur : 25 cm
Epaisseur 18 cm

Particularités Une lacune dans le murger semble correspondre à l'emplacement d'une grande borne à écusson manquante, peut-être déplacée dans l'enceinte du musée de Château-Lambert tout proche (voir annexe)

Photos 2021



Borne parcellaire



Groupe vu de dessus

Vosges saônoises – Département 70
Bornes royales du XVIII^e siècle

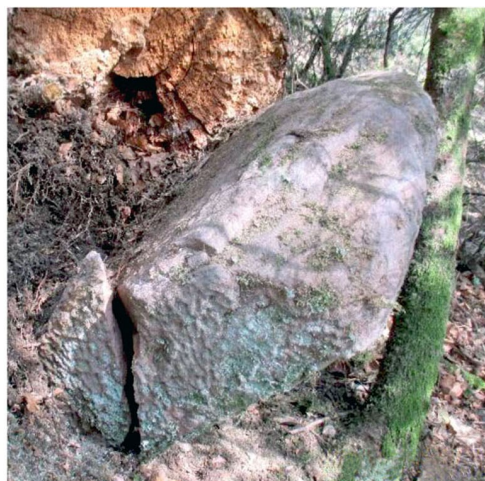
Commune de Haut-du-Them - Château-Lambert

Lieu-dit IGN : Les Béheurdis

Coordonnées X = 981195

Lambert 93 Y = 6756278

Borne : **BEH 4**



Situation Borne située en amont de la RD 16, à l'extrémité d'un murger SW-NE de 200 m de long environ. Il faut suivre l'ensemble des murgers à partir de BH 3.

Description Il s'agit d'une borne solitaire, déversée depuis plusieurs années sous la poussée d'un arbre amont, et décapitée par sa chute lors de l'hiver 2020.

Grande borne prismatique orthogonale

Grès rose

Couronnement à 2 pans érodé

Ecusson orienté au sud, fleurs de lys très érodées

Dimensions

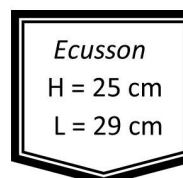
Hors sol

Grande borne :

Hauteur : 68 cm

Largeur : 50 cm

Epaisseur 22 cm



Particularités

Cette borne définit la pointe nord de l'îlot royal des Béheurdis. Ce tènement a été traversé dans les années 1870 lors de la construction de la RD 16 pour desservir le fort Scherer au sommet du Ballon de Servance. La borne B4 est donc aujourd'hui totalement isolée, et son abandon explique ses mésaventures.

Photos 2021



Ecusson très érodé (DD)



Borne en perdition (DD)

Vosges saônoises – Département 70
Bornes royales du XVIII^e siècle

Commune de Haut-du-Them - Château-Lambert

Lieu-dit IGN : Les Béheurdis

Coordonnées X = 981257

Lambert 93 Y = 6756068

Borne : **BEH 5**



Situation Borne située en rive amont du chemin des Béheurdis, à environ 20 m dans la pente, au droit de la maison la plus en aval du hameau.

Description Il s'agit d'une grande borne à écusson solitaire, couverte d'une épaisse couche de mousse mais très bien conservée.

Grande borne prismatique orthogonale

Grès gris-rose

Couronnement à 2 pans en bon état

Écusson orienté à l'ouest. Fleurs de lys érodées, mais bien apparentes après nettoyage.

Dimensions

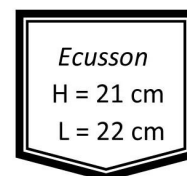
Hors sol

Grande borne :

Hauteur : 95 cm

Largeur : 48 cm

Épaisseur 20 cm



Particularités

La petite borne directionnelle manquante, non retrouvée, a peut-être été prélevée pour un usage local, comme la grande borne BEH 3 (?).

Photos 2021



Écusson bien conservé



Vue de l'amont, depuis le nord

Vosges saônoises – Département 70
Bornes royales du XVIII^e siècle

Commune de Haut-du-Them - Château-Lambert
Lieu-dit IGN : Les Béheurdis

Coordonnées X = 981074
Lambert 93 Y = 6755959

Borne : **BEH 6**



Situation Borne située en bordure du chemin des Béheurdis, en rive aval sud. Elle se trouve à environ 200 m de BEH 5.

Description Il s'agit d'un groupe de 2 bornes, grande borne à écusson accompagnée d'une petite borne directionnelle en direction de BEH 1. Ce groupe, englobé dans des déblais de la voie communale lors de son élargissement, est très bien conservé.

Grande borne prismatique orthogonale

Grès rose

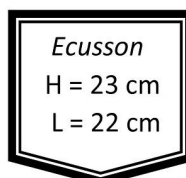
Couronnement à 2 pans en excellent état.

Écusson orienté au nord, fleurs de lys bien apparentes

Petite borne standard, en excellent état aussi, toutes les arêtes bien marquées.

Dimensions
Hors sol

Grande borne :
Hauteur : 68 cm
Largeur : 45 cm
Épaisseur 24 cm



Petite borne :
Hauteur : 37 cm
Largeur : 34 cm
Épaisseur 22 cm

Particularités

Ce groupe très visible en bordure de voie balisée comme chemin de randonnée, doit faire l'objet d'une mise en valeur particulière dans le cadre de la promotion du patrimoine historique des Vosges saônoises.

Photos 2021



Écusson



Groupe vu depuis la voie communale

Vosges saônoises – Département 70
Bornes royales du XVIII^e siècle

Commune de Haut-du-Them - Château-Lambert

Lieu-dit IGN : Les Béheurdís

Coordonnées X = 981257

Lambert 93 Y = 6756068

Borne : **Musée de la Montagne**



Situation Ces deux bornes sont implantées dans l'enceinte du Musée de la Montagne à Château-Lambert.

Description Une haute borne à écusson est exposée à côté d'une pierre beaucoup plus petite, mais ornée d'un écusson également.

Borne haute prismatique orthogonale

Grès gris-rose. Couronnement à 2 pans en bon état. Fleurs de lys érodées, mais bien apparentes.

Petite borne de forme prismatique très usée, arêtes émoussées. L'écusson est marqué, mais peu déchiffrable. Grès rose très altéré, nombreux trous centimétriques.

Dimensions

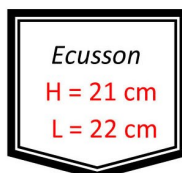
Hors sol

Borne haute :

Hauteur : 95 cm

Largeur : 48 cm

Épaisseur 20 cm



Petite borne :

A vérifier



Particularités

Ces deux bornes proviennent sans doute de l'îlot des Béheurdís, où ils ont été prélevés à une époque et dans des conditions non élucidées à ce jour (2022). Voir à ce sujet l'annexe « Anomalies du bornage ».

Photos 2021



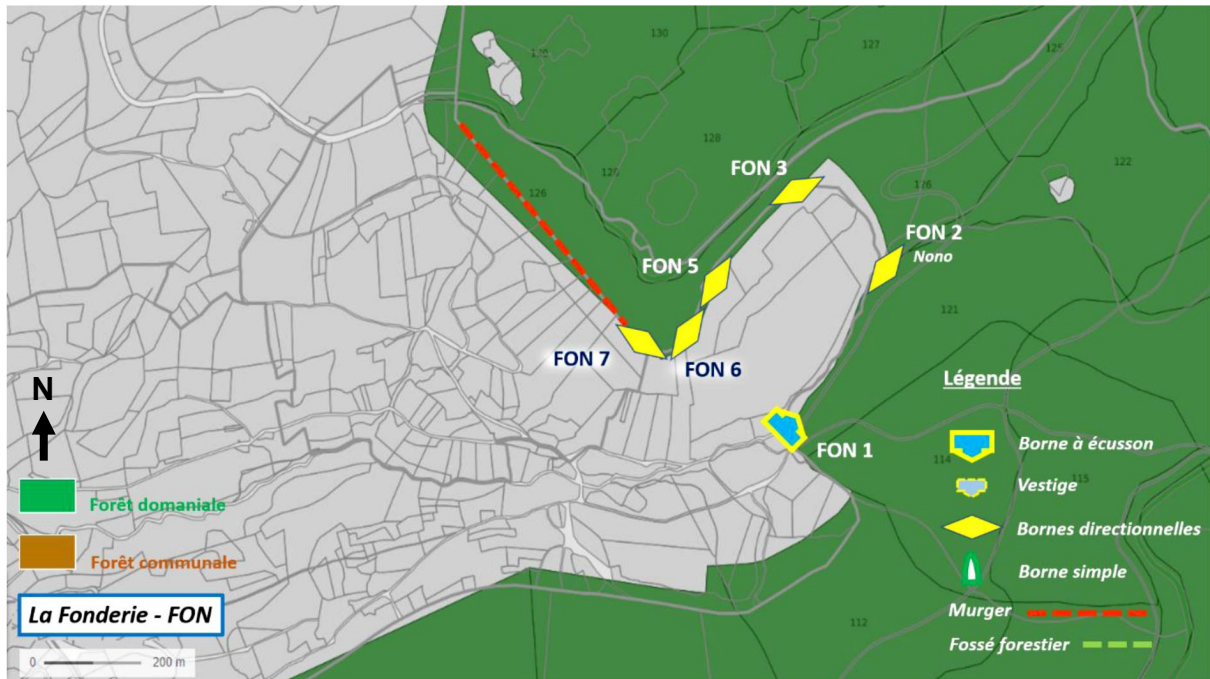
Écusson grande borne



Petite borne à écusson

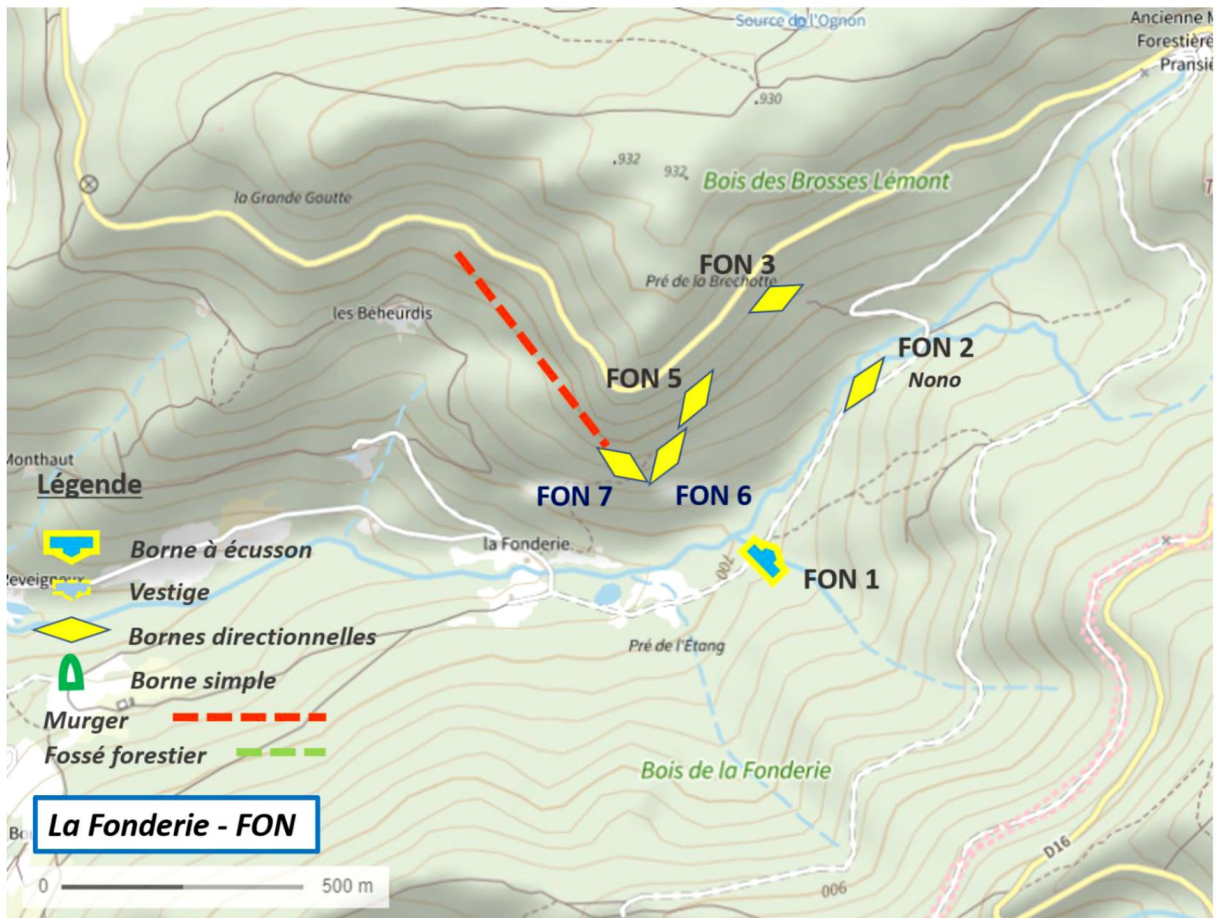
Source Geoportail.gov

Le périmètre des forêts publiques est approximatif, mais le cadastre est exact.



Couche cadastre ^

V Couche IGN



Vosges saônoises – Département 70
Bornes royales du XVIII^e siècle

Commune de Haut-du-Them
Lieu-dit IGN : La Fonderie

Coordonnées X = 982033
Lambert 93 Y = 6755622

Borne : **FON 1**



Situation Cette borne est située en bordure du ruisseau de la Fonderie, 500 m en amont du ponceau qui termine la voie communale. On y accède directement par le « chemin forestier de la Fonderie ». Elle est prise dans les déblais d'un chenal hydraulique longeant le ruisseau.

Description Il s'agit d'un groupe de 2 bornes dans un angle orthogonal de la forêt domaniale, grande borne à écusson accompagnée d'une petite borne directionnelle renvoyant sur la borne FON 2. Enterrées presque complètement, elles ont été exhumées en 2019, dans leur position déversée d'origine.

Grande borne prismatique orthogonale

Grès rose à grains fins, avec inclusions de graviers siliceux par endroits.

Couronnement à 2 pans très bien conservé.

Écusson en bon état, mal orienté du fait des bouleversements successifs.

Petite borne standard

Dimensions

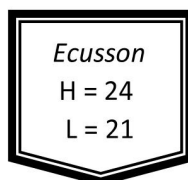
Hors sol

Grande borne :

Hauteur : 58 cm

Largeur : 45 cm

Épaisseur 21 cm



Petite borne :

Hauteur : 43 cm

Largeur : 31 cm

Épaisseur 21 cm

Particularités

Les orientations de ce groupe de 2 bornes sont à corriger, la petite borne en direction de FON 2, et la grande à repositionner orthogonalement par rapport à celle-ci, l'écusson tourné vers FON 2.

Photos 2021



Écusson



Bornes déterrées

Vosges saônoises – Département 70
Bornes royales du XVIII^e siècle

Commune de Haut-du-Them
Lieu-dit IGN : « La Fonderie »

Coordonnées X = 982218
Lambert 93 Y = 6755928

Borne : **FON 2** « Nono »



Situation	Cette borne est située en rive droite du ruisseau de la Fonderie, près du confluent avec un ru secondaire, environ 500 m au nord-Est de FON 1. On y accède à partir du 2 ^e lacet du chemin de la Fonderie, en descendant le long du ru.	
Description	Il s'agit d'une borne solitaire, marquant cependant un angle droit de la limite domaniale. Il manque la borne en direction du nord-ouest, en direction de FON 3. Cette borne totalement enterrée a pu être dégagée sur place en 2021. Géométrie standard. Assez bien conservée. Grès rose.	
Dimensions <i>Hors sol</i>	<u>Borne sud-ouest après redressement :</u> Hauteur : 45 cm Largeur : 32 cm Epaisseur 20 cm	<u>Borne nord-ouest :</u> Manquante
Particularités	On trouve à proximité immédiate de cette borne directionnelle des éclats de grès rose, alors que ce matériau est totalement absent du secteur, plutôt alluvionnaire. Peut-être proviennent-ils de la borne à écusson qui devrait se trouver à cet angle du périmètre, comme c'est le cas pour FON 1 voisine. Un accident forestier sans doute, car il n'y a pas de risques dans cet endroit plat. Par ailleurs, ce groupe est en rive droite, alors que FON 1 adjacent se trouve en rive gauche. Le ruisseau ne constituerait donc pas exactement la limite, ce qui surprend.	

Photos 2021



Eclats de grès rose pouvant provenir d'une ancienne borne disparue

Vosges saônoises – Département 70
Bornes royales du XVIII^e siècle

Commune de Haut-du-Them
Lieu-dit IGN : « La Fonderie »

Coordonnées X = 982042
Lambert 93 Y = 6756091

Borne : **FON 3**



Photo DD

Situation

Cette borne est située en lisière sud-Est de la forêt domaniale, longeant la RD16, et surplombant le ruisseau de la Fonderie. On y accède à partir du 2^e lacet du chemin de la Fonderie, en suivant le marquage forestier, car aucun sentier n'existe dans ce secteur très pentu. Cet accès est le seul pour les bornes FON 3-4-5-6-7.

Description

Il s'agit d'un groupe de 2 bornes directionnelles, marquant l'angle nord de la semi-enclave privée de la Fonderie. La borne nord, bien qu'érodée, est en bon état. La borne sud a été cassée, mais la partie supérieure a été retrouvée en contrebas lors de la visite de 2021, et reposée sur le socle en place.

Géométrie standard. Assez bien conservée.
Grès rose.

Dimensions

Hors sol

Borne nord :

Hauteur : 49 cm
Largeur : 34 cm
Epaisseur 20 cm

Borne sud cassée :

Hauteur : 45 cm
Largeur : 33 cm
Epaisseur 20 cm

Particularités

On trouve à proximité immédiate de ce groupe une pierre ressemblant à une borne, mais qui n'est pas une borne royale, marquée en rouge par le service forestier.

Photos 2021



Borne sud cassée - Photo DD

Vosges saônoises – Département 70
Bornes royales du XVIII^e siècle

Commune de Haut-du-Them
Lieu-dit IGN : « La Fonderie »

Coordonnées X = 981883
Lambert 93 Y = 6755931

Borne : **FON 5**



Photo DD

Situation

Cette borne est située en lisière sud-Est de la forêt domaniale, longeant la RD16, et surplombant le ruisseau de la Fonderie. On y accède à partir du 2^e lacet du chemin de la Fonderie, en suivant le marquage forestier, car aucun sentier n'existe dans ce secteur très pentu. Cet accès est le seul pour les bornes FON 3-4-5-6-7.

Description

Il s'agit d'un groupe de 2 bornes directionnelles, bien conservées. La borne ouest est en excellent état. La borne Est s'est inclinée dans la pente, l'angle gauche détérioré.

Géométrie standard.
Grès rose.

Dimensions

Hors sol

Borne ouest :

Hauteur : 106 cm
Largeur : 34 cm
Epaisseur : 19 cm

Borne Est :

Hauteur : 50 cm
Largeur : 31 cm
Epaisseur : 16 cm

Particularités

L'angle entre les 2 bornes est très peu marqué, ce qui correspond bien au cadastre. Par contre, 50 m au sud-ouest, un double décrochement net est indiqué sur plans, mais non matérialisé sur le terrain. Ce point méritera d'être réexaminé.

Photos 2021



Vue depuis le sud - Photo DD

Vosges saônoises – *Département 70*
Bornes royales du XVIII^e siècle

Commune de Haut-du-Them
Lieu-dit IGN : « La Fonderie »

Coordonnées X = 981826
Lambert 93 Y = 6755777

Borne : **FON 6**



Photo DD

Situation

Cette borne est située en lisière sud-Est de la forêt domaniale, longeant la RD16, et surplombant le ruisseau de la Fonderie. On y accède à partir du 2^e lacet du chemin de la Fonderie, en suivant le marquage forestier, car aucun sentier n'existe dans ce secteur très pentu. Cet accès est le seul pour les bornes FON 3-4-5-6-7.

Description

Il s'agit d'un groupe de 2 bornes directionnelles, marquant avec FON 7 la pointe sud de la forêt domaniale dans ce secteur. Angle bien marqué.

Géométrie standard. Assez bien conservée.
Grès gris, avec inclusion de graviers et quartz.

Dimensions

Hors sol

Borne supérieure :

Hauteur : 40 cm
Largeur : 30 cm
Epaisseur 20 cm

Borne aval couchée :

Hauteur : 98 cm - avec embase
Largeur : 32 cm
Epaisseur 20 cm

Particularités

La pierre aval apparaît dans sa totalité, et peut donc être mesurée pour servir de référence.

Photos 2021



Photos DD

Borne aval



Borne supérieure

Vosges saônoises – Département 70
Bornes royales du XVIII^e siècle

Commune de Haut-du-Them
Lieu-dit IGN : « La Fonderie »

Coordonnées X = 981747
Lambert 93 Y = 6755754

Borne : **FON 7**



Photo DD

Situation

Cette borne est située en lisière sud-Est de la forêt domaniale, longeant la RD16, et surplombant le ruisseau de la Fonderie. On y accède à partir du 2^e lacet du chemin de la Fonderie, en suivant le marquage forestier, car aucun sentier n'existe dans ce secteur très pentu. Cet accès est le seul pour les bornes FON 3-4-5-6-7.

Description

Il s'agit d'un groupe de 2 bornes directionnelles, marquant avec FON 6 la pointe sud de la forêt domaniale dans ce secteur. Angle très marqué.

Géométrie standard. Assez bien conservée.
Grès rose, avec inclusion de graviers.

Dimensions

Hors sol

Borne ouest :

Hauteur : 70 cm
Largeur : 32 cm
Epaisseur 15 cm

Borne Est :

Hauteur : 48 cm
Largeur : 32 cm
Epaisseur 20 cm

Particularités

La borne ouest est prolongée vers le nord-ouest par un très long murger en ligne droite (environ 800 m), rejoignant la borne BRO 1. Peut-être existe-t-il une borne intermédiaire, vu la distance ?

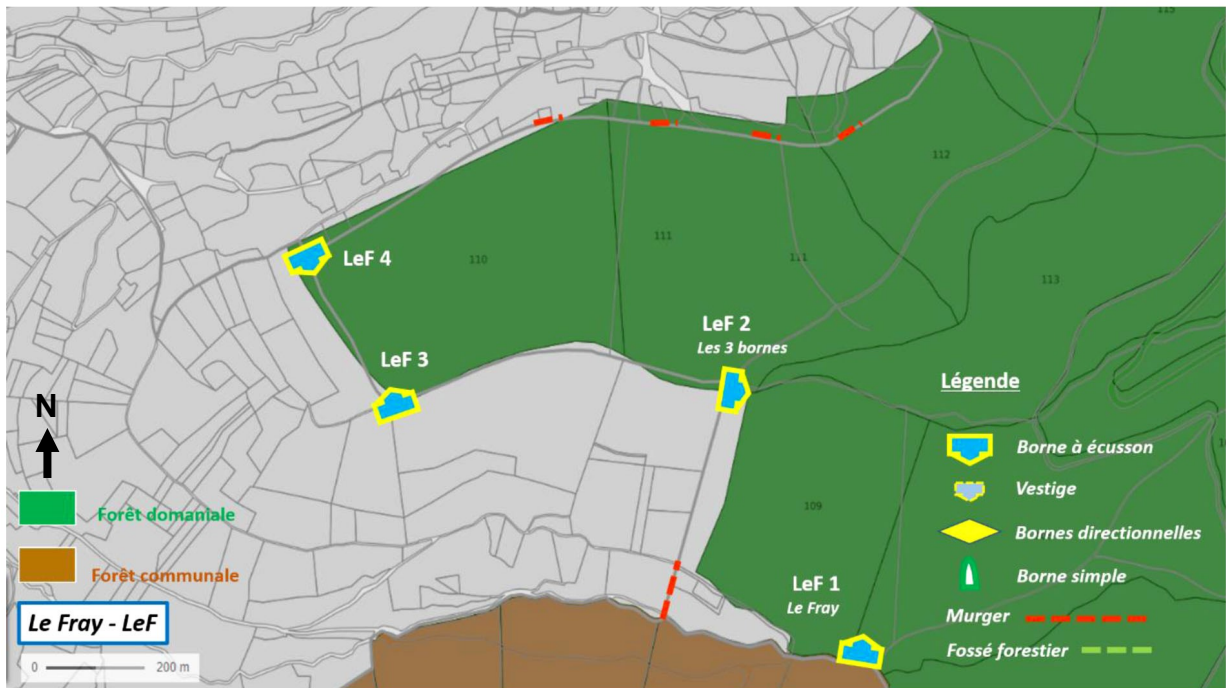
Photos 2021



Borne sud cassée - Photo DD

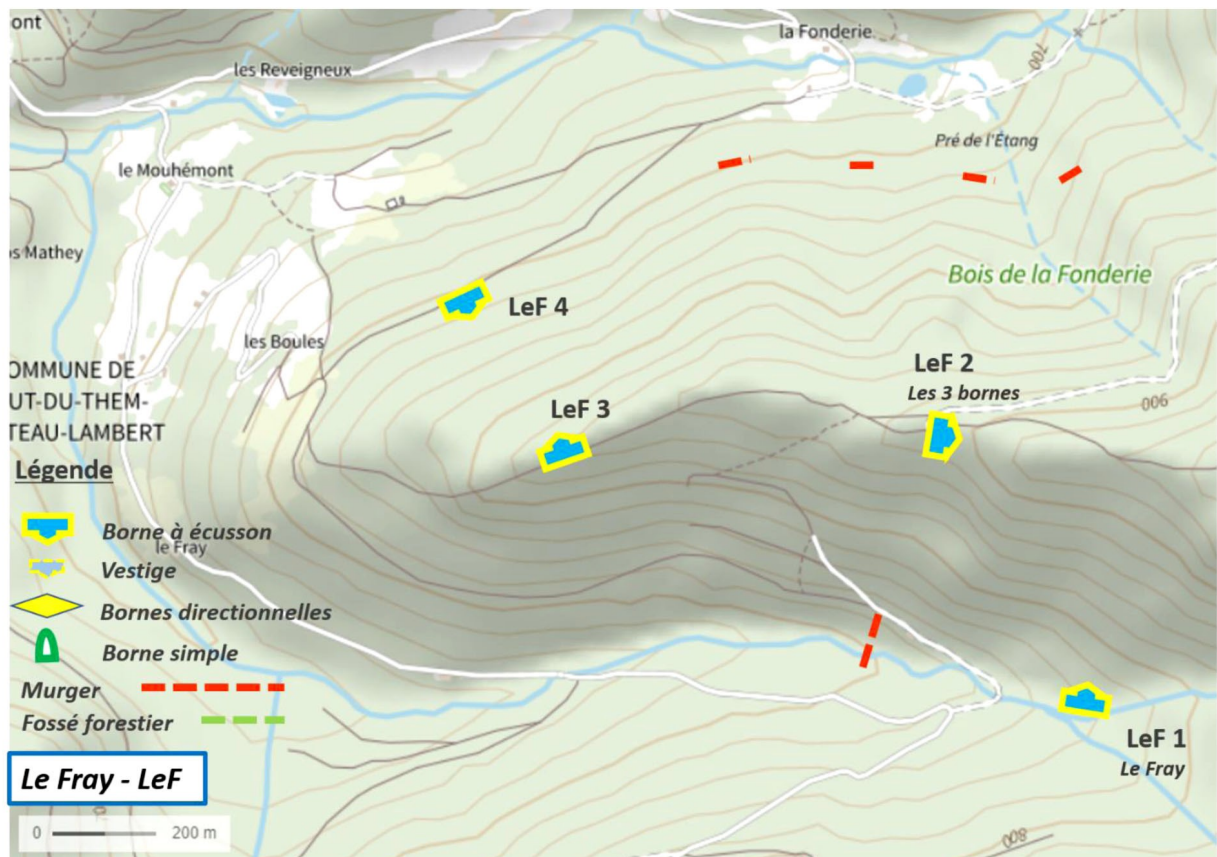
Source Geoportail.gouv

Le périmètre des forêts publiques est approximatif, mais le cadastre est exact.



Couche cadastre ^

V Couche IGN



Vosges saônoises – Département 70
Bornes royales du XVIII^e siècle

Commune de Haut-du-Them
Lieu-dit IGN : Le Fray

Coordonnées X = 982149
Lambert 93 Y = 6754240

Borne : **LeF 1** « Le Fray »



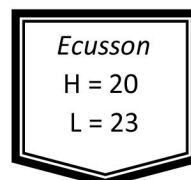
Situation Cette borne est située en bordure du « ruisseau du Ballon », en plein bois, à environ 150 m à l'Est du lacet du Fray, sur la route Plain-des-Bornes / Belmont. Il n'y a pas d'accès aménagé.

Description Il s'agit d'un groupe de 2 bornes dans un angle très marqué de la forêt domaniale, grande borne à écusson accompagnée d'une petite borne directionnelle renvoyant sur la borne PdB 5.

Grande borne prismatique orthogonale
Grès rose érodé, avec inclusion de grains de quartz.
Couronnement à 2 pans bien conservé
Écusson très érodé, peu visible, orienté au nord. Les 3 fleurs de lys sont difficilement décelables.

Dimensions
Hors sol

Grande borne :
Hauteur : 95 cm
Largeur : 47 cm
Épaisseur 23 cm



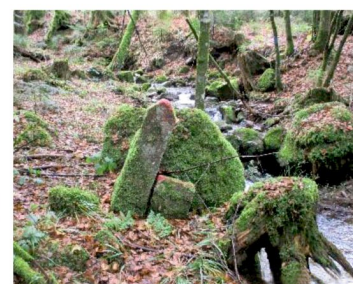
Petite borne :
Hauteur : 38 cm
Largeur : 31 cm
Épaisseur 21 cm

Particularités Ce groupe de 2 bornes, en rive droite du ruisseau, est protégé des crues par la hauteur de la berge et un gros bloc de pierre. Comme bien souvent, le défaut d'entretien est patent, bien que ce soit une pierre de grande hauteur assez bien conservée.

Photos 2021



Écusson très érodé



Résistance aux crues

Vosges saônoises – Département 70
Bornes royales du XVIII^e siècle

Commune de Haut-du-Them

Lieu-dit IGN : Les 3 bornes

Coordonnées X = 981798

Lambert 93 Y = 6754807

Borne : **LeF 2** « Les 3 bornes »



Situation Ce groupe de bornes est situé à l'extrémité ouest du chemin forestier de la « Goutte du Loup », issu de la RD16 près de la maison forestière de la Pransière. Il est très facilement accessible en voiture jusqu'à la place de bois terminale, si accord de l'ONF.

Description Il s'agit d'un groupe de 2 bornes dans un angle à 90° de la forêt domaniale, grande borne à écusson accompagnée d'une petite borne directionnelle renvoyant sur la borne LeF 3.

Grande borne prismatique orthogonale

Grès rose érodé, mais patiné en gris avec sa couverture fine de lichen.

Couronnement à 2 pans très détérioré.

Écusson bien conservé, orienté vers l'Est.

Petite borne standard

Dimensions

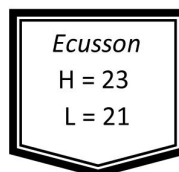
Hors sol

Grande borne :

Hauteur : 80 cm

Largeur : 47 cm

Épaisseur 21 cm



Petite borne :

Hauteur : 44 cm

Largeur : 32 cm

Épaisseur 20 cm

Particularités

Ce groupe de 2 bornes est protégé par une grosse pierre en avant de l'ensemble, compte tenu de l'usage de la placette. C'est par abus de langage que le site s'appelle « les 3 bornes ».

Photos 2021



Écusson



Noter le couronnement détérioré

Vosges saônoises – Département 70
Bornes royales du XVIII^e siècle

Commune de Haut-du-Them
Lieu-dit IGN : Bois de la Fonderie

Coordonnées X = 981115
Lambert 93 Y = 6754726

Borne : **LeF 3**



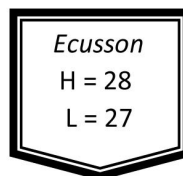
Situation Ce groupe de 2 pierres est situé en bordure du chemin Fonderie / les 3 bornes, sur la crête séparant les ruisseaux de la Fonderie et du Ballon, à environ 700 m à l'ouest de LeF 2.

Description Il s'agit d'un groupe de 2 bornes dans un angle à 90° de la forêt domaniale, grande borne à écusson accompagnée d'une petite borne directionnelle qui renvoie sur la borne LeF 4.

Grande borne prismatique orthogonale
Grès rose érodé, patiné en gris par le lichen.
Couronnement à 2 pans, angle gauche légèrement écorné.
Écusson bien conservé, orienté vers le nord.
Petite borne standard

Dimensions
Hors sol

Grande borne :
Hauteur : 88 cm
Largeur : 46 cm
Épaisseur 22 cm



Petite borne :
Hauteur : 22 cm
Largeur : 32 cm
Épaisseur 21 cm

Particularités Ce groupe balise l'angle de 2 murgers. Il est très photogénique à contre-jour.

Photos 2021



Écusson



Petite borne directionnelle

Vosges saônoises – Département 70
Bornes royales du XVIII^e siècle

Commune de Haut-du-Them
Lieu-dit IGN : Bois de la Fonderie

Coordonnées X = 980933
Lambert 93 Y = 6755003

Borne : **LeF 4**



Situation

Groupe de 2 pierres en bordure du chemin Fonderie / les 3 bornes, à environ 600 m à l'ouest de la fin de la voie communale et de la dernière maison.
Il est situé en pleine pente, en bordure d'un fossé forestier, 50 m au-dessus du chemin.

Description

Il s'agit d'un groupe de 2 bornes dans un angle à 90° de la forêt domaniale. La grande borne à écusson est accompagnée d'une petite borne directionnelle, mal orientée (voir notes). La borne LeF 3 est située à environ 400 m au sud-est de ce groupe, en amont dans la pente.

Grande borne prismatique orthogonale

Grès rose bien érodé, patiné en gris par la végétation.

Couronnement à 2 pans, angle gauche largement écorné.

Écusson orienté vers le nord-ouest, à l'opposé du domaine, erreur de pose.

Petite borne standard

Dimensions

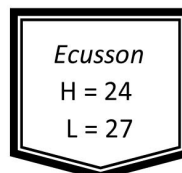
Hors sol

Grande borne :

Hauteur : 58 cm

Largeur : 47 cm

Épaisseur 20 cm



Petite borne :

Hauteur : 20 cm

Largeur : 32 cm

Épaisseur 22 cm

Particularités

Ce groupe a dû être l'objet d'un accident forestier, et la grande borne à été mal réimplantée, aussi bien en position qu'en orientation. Elle aurait dû être orientée vers le nord-est, la petite borne restant en place. Voir annexe « Anomalies du bornage ».

Photos 2021



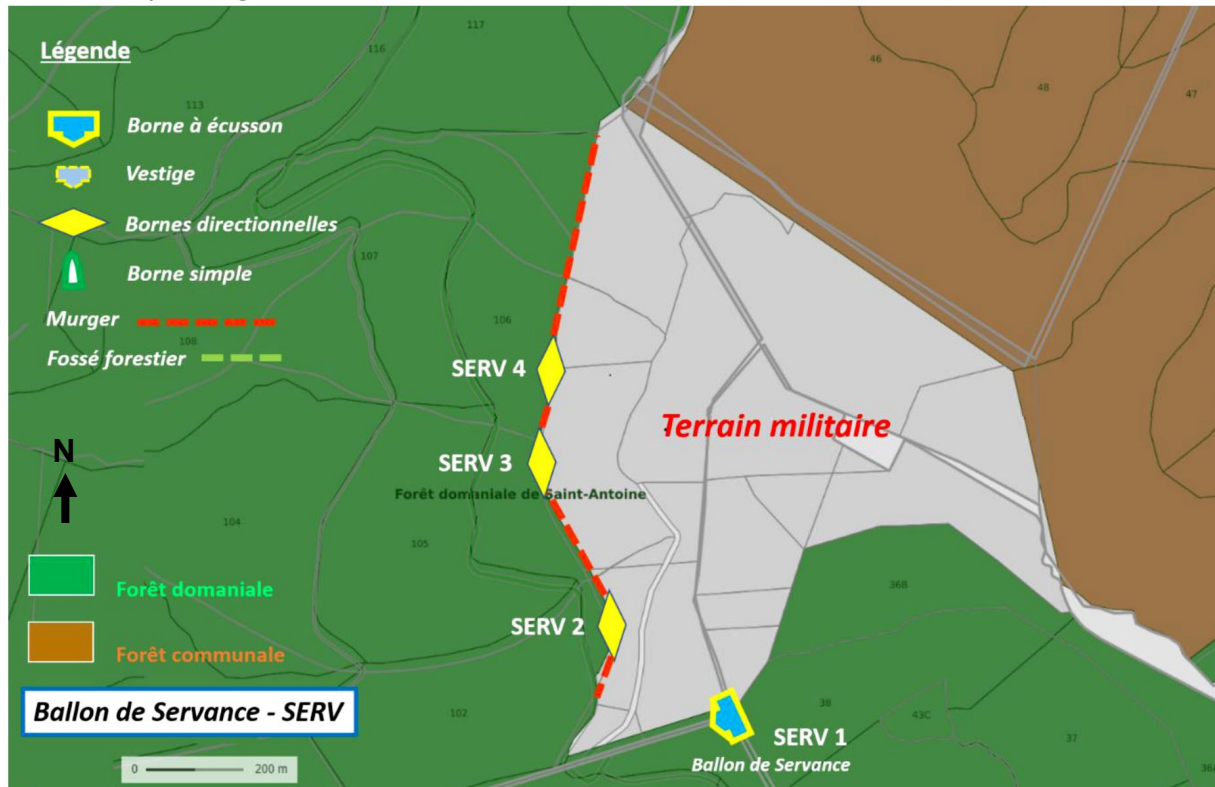
Écusson



Petite borne directionnelle

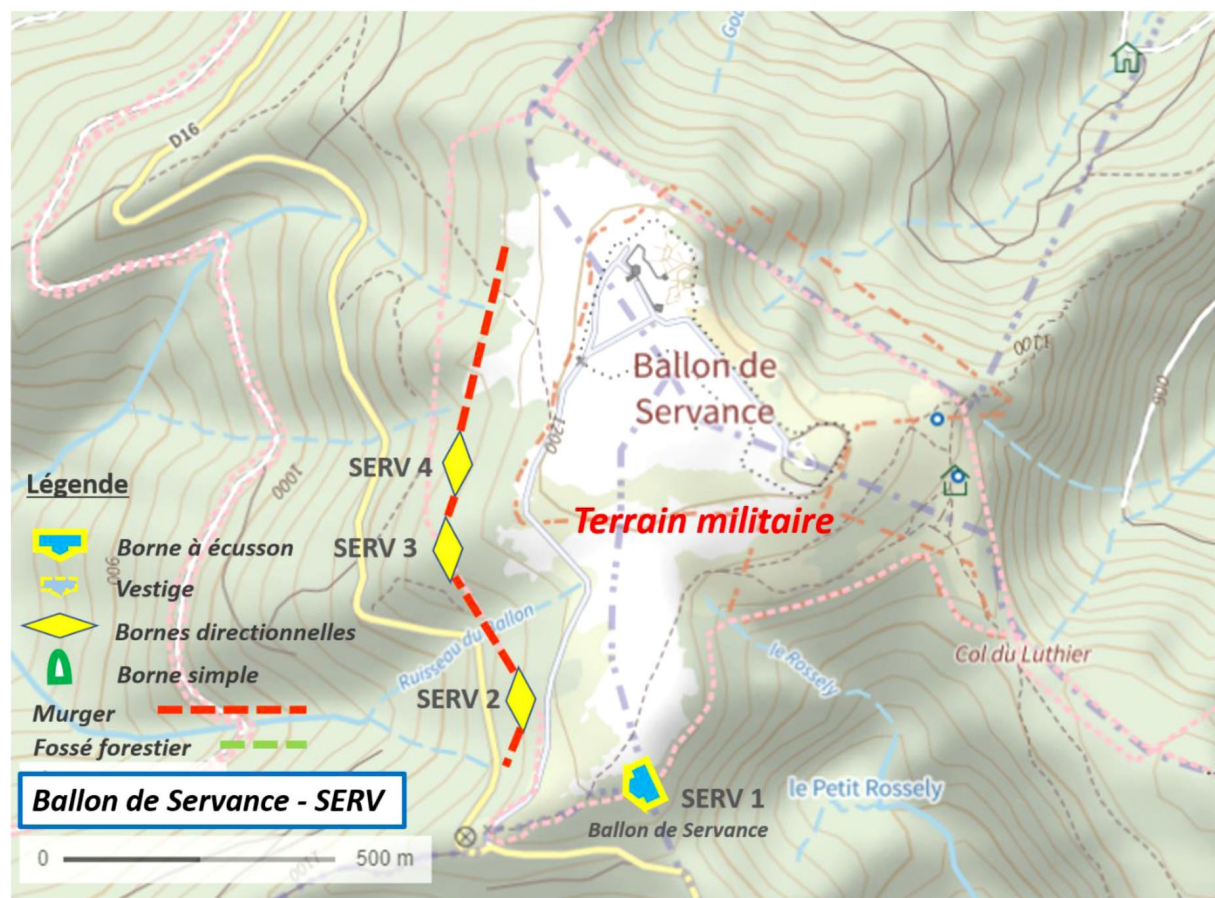
Source Geoportail.gov

Le périmètre des forêts publiques est approximatif, mais le cadastre est exact.



Couche cadastre ^

V Couche IGN



Vosges saônoises – Département 70
Bornes royales du XVIII^e siècle

Commune de Servance

Lieu-dit IGN : Ballon de Servance

Coordonnées X = 983616

Lambert 93 Y = 6753833

Borne : **SERV 1** « Ballon de Servance »



Situation

Cette borne est située en limite sud du terrain militaire qui occupe le sommet du Ballon. Elle est accessible par le GR59, depuis le parking d'entrée de la zone, desservie par la RD 16.

Description

Il s'agit d'une grande borne à écusson, solitaire, fortement déversée. Elle est protégée en pied par plusieurs grosses pierres. Il n'y a aucune trace d'une éventuelle borne directionnelle, qui normalement n'est pas nécessaire ici (voir Anomalies du bornage).

Grande borne prismatique orthogonale

Grès rose criblé de nombreux trous centimétriques

Couronnement à 2 pans, angle gauche largement épaufré.

Écusson orienté vers l'ouest-sud-ouest. Fleurs de lys non visibles.

Dimensions

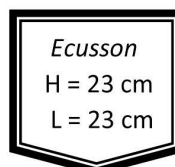
Hors sol

Grande borne :

Hauteur : 65 cm

Largeur : 48 cm

Épaisseur 24 cm



Particularités

Cette zone du Ballon est au contact de l'ancien domaine royal, de la parcelle militarisée en 1870, et des biens forestiers des Abbayes de Lorraine et Franche-Comté. Ce cas de figure complexe est à examiner plus en détail dans les dossiers annexe (Anomalies – Histoire). Le statut exact de cette borne en dépend.

Photos 2021



Écusson



Face ouest

Vosges saônoises – *Département 70*
Bornes royales du XVIII^e siècle

Commune de Servance

Lieu-dit IGN : Ballon de Servance

Coordonnées X = 983367

Lambert 93 Y = 6753976

Borne : **SERV 2**



Situation Ce groupe est situé sur la limite entre la forêt domaniale et le terrain militaire, limite matérialisée par un murger et une clôture électrique qui le longe côté Est. Elle correspond à un angle rentrant du périmètre militaire. On y accède en pleine pente en suivant le murger depuis le parking RD16 à l'entrée de la zone. (distance d'environ 200 m)

Description Il s'agit d'un groupe de 2 petites bornes directionnelles dans le murger. Protection assurée par une grosse pierre dans l'angle. Bornes standard en grès rose, érodées.

Dimensions
Hors sol

Borne nord :

Hauteur : 38 cm

Largeur : 32 cm

Epaisseur 21 cm

Borne sud :

Hauteur : 44 cm

Largeur : 33 cm

Epaisseur 21 cm

Particularités Ce groupe reste mieux conservé que les autres bornes du secteur.

Photos 2021



Photos DD

Vosges saônoises – Département 70
Bornes royales du XVIII^e siècle

Commune de Servance

Lieu-dit IGN : Ballon de Servance

Coordonnées X = 983180

Lambert 93 Y = 6754342

Borne : **SERV 3**



Situation

Cette borne est située sur la limite entre la forêt domaniale et le terrain militaire, limite matérialisée par un murger et une clôture électrique qui le longe côté Est.

Elle correspond à la pointe la plus occidentale du périmètre militaire.

On y accède en pleine pente en suivant le murger depuis le parking RD16 à l'entrée de la zone. (ou bien par un chemin montant issu du croisement RD16 / chemin « Croix Colas »)

Description

Il s'agit d'une petite borne directionnelle solitaire, déversée dans le murger.

S'agissant d'un angle de la limite, sa sœur jumelle reste à découvrir. Borne standard en grès rose, un trou observé.

Dimensions

Hors sol

Borne directionnelle :

Hauteur : 60 cm

Largeur : 31 cm

Epaisseur 21 cm

Particularités

Défaut d'entretien manifeste depuis longtemps.

Photos 2021



Photos DD

Vosges saônoises – Département 70
Bornes royales du XVIII^e siècle

Commune de Servance
Lieu-dit IGN : Ballon de Servance

Coordonnées X = 983212
Lambert 93 Y = 6754506

Borne : **SERV 4**

Cette borne directionnelle est située sur un angle de la limite entre la forêt domaniale et le terrain militaire, limite matérialisée par un muret en pierres sèches.

Situation On y accède en pleine pente en suivant le muret depuis le parking RD 16 à l'entrée de la zone militaire, (ou bien par un chemin montant issu du croisement RD16/chemin « Croix Colas »)

Description Il s'agit d'une petite borne directionnelle solitaire. Marquant un angle de la limite, on peut penser que sa sœur jumelle a disparu. Borne standard en grès rose.

Dimensions

Borne directionnelle standard
non mesurée

Particularités

Borne en place en bon état, marquée d'un tracé de peinture rouge au sommet.

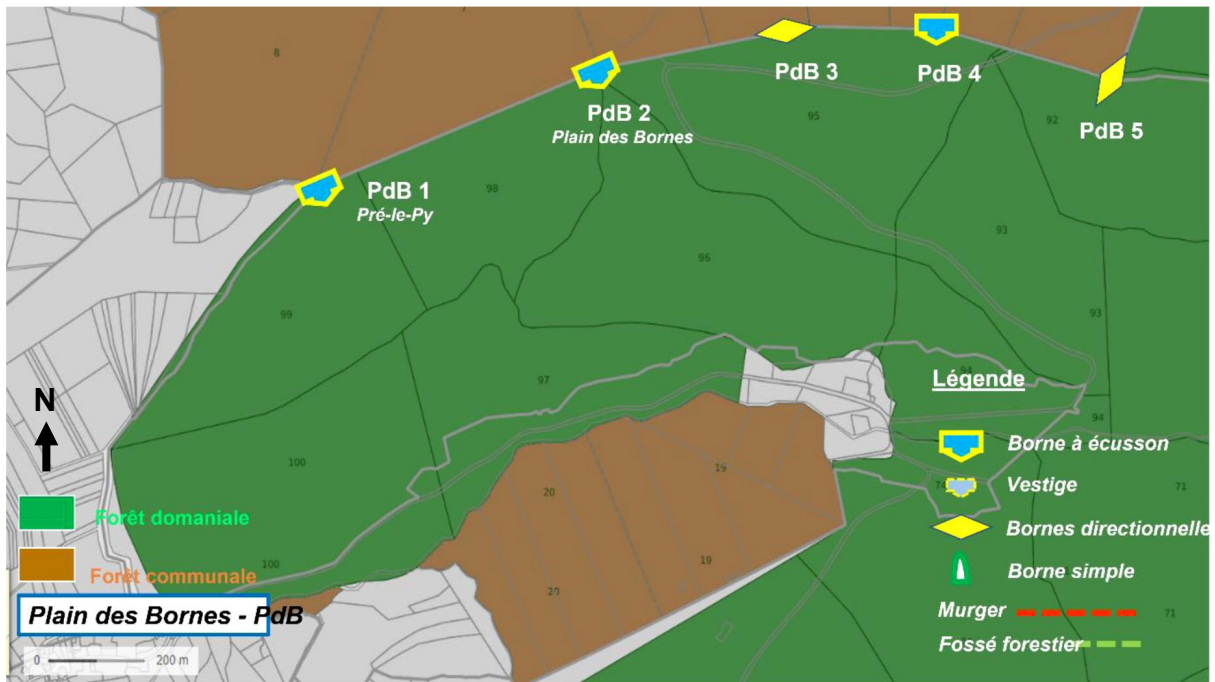
Photos 2021



Photo F.B.

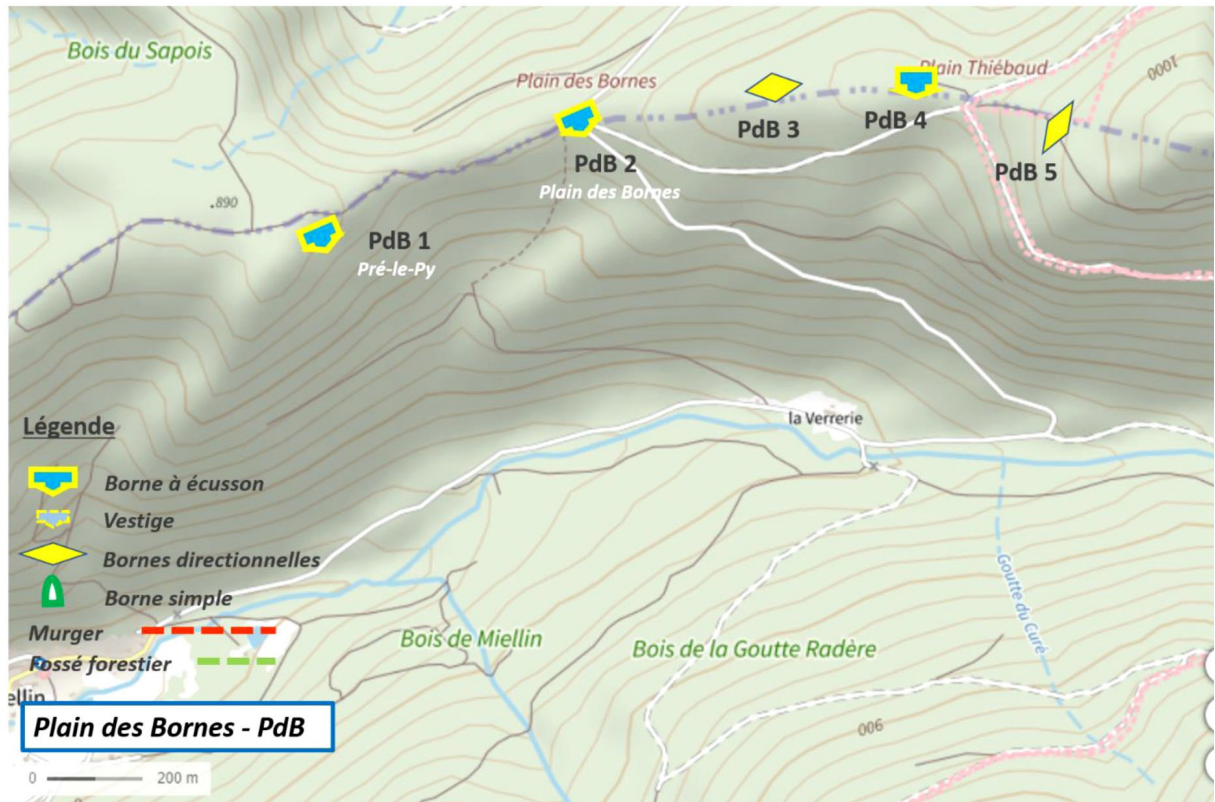
Source Geoportail.gov

Le périmètre des forêts publiques est approximatif, mais le cadastre est exact.



Couche cadastre ^

V Couche IGN



Vosges saônoises – Département 70
Bornes royales du XVIII^e siècle

Commune de Servance-Miellin
Lieu-dit IGN : Pré-le-Py

Coordonnées X = 980240
Lambert 93 Y = 6753168

Borne : **PdB 1** « Pré-le-Py »



Situation Cette borne est située en bordure du chemin de randonnée longeant la crête qui sépare les communes de Miellin et de Haut-du-Them.
Elle se trouve à environ 600 m à l'ouest du grand carrefour forestier (voir fiche PdB 2).

Description Il s'agit d'un groupe de 2 bornes, grande borne à écusson accompagnée d'une petite borne directionnelle côté ouest en direction du village de Miellin.

Grande borne prismatique orthogonale
Grès rose érodé, nombreux trous sub-centimétriques.
Couronnement à 2 pans bien conservé
Écusson très érodé, à peine visible, orienté au sud-est. Les 3 fleurs de lys sont bien là, mais doivent être recherchées avec soin pour être identifiées.

Dimensions
Hors sol

Grande borne :
Hauteur : 74 cm
Largeur : 50 cm
Épaisseur 18 cm



Petite borne :
Hauteur : 47 cm
Largeur : 29 cm
Épaisseur 19 cm

Particularités La grande borne est adossée à un mur en pierres sèches. A proximité on trouve également une borne de la forêt communale de Haut-du-Them, de facture plus récente.

Photos 2021



Groupe adossé au mur



Fleur de lys dans le cercle blanc

Vosges saônoises – Département 70
Bornes royales du XVIII^e siècle

Commune de Servance-Miellin
Lieu-dit IGN : Plain des Bornes

Coordonnées X = 980820
Lambert 93 Y = 6753430

Borne : **PdB 2** « Plain des Bornes »



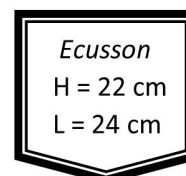
Situation Cette borne est située sur le chemin de randonnée longeant la crête qui sépare les communes de Miellin et de Haut-du-Them. Elle se trouve en bordure immédiate du grand carrefour forestier à l'extrémité de la voie communale dite « du charbon ».

Description Il s'agit d'une grande borne à écusson solitaire, bien que la dénomination du lieu soit au pluriel. La proximité des nombreux chemins d'accès a pu conduire à des prélèvements sauvages ...

Grande borne prismatique orthogonale
Grès rose érodé, à grains fins, portant de nombreuses marques de détérioration.
Couronnement à 2 pans écorné dans l'angle gauche.
Écusson très érodé, fleurs de lys peu visibles.

Dimensions
Hors sol

Grande borne :
Hauteur : 78 cm
Largeur : 47 cm
Épaisseur 22 cm



Particularités Cette borne a fait l'objet d'un nettoyage en 2019 (photo en en-tête). Mais elle a été gravement détériorée en 2021 lors d'un chantier forestier, borne arrachée, fissurée et épaufrée par la remise en place sans soin. L'orientation initiale de l'écusson (sud-est) n'a pas été respectée à la repose (orienté nord). L'ONF a été alerté en juin 2021.

Photos 2021



Écusson 2020



Etat juin 2021 (DD)



Détail dégradations

Vosges saônoises – Département 70
Bornes royales du XVIII^e siècle

Commune de Servance-Miellin

Lieu-dit IGN : Plain Thiébaud

Coordonnées X = 981246

Lambert 93 Y = 6753530

Borne : **PdB 3**



Situation

Cette borne est située sur la crête séparant les vallées de la Doue de l'Eau et celle du ruisseau du Ballon. Accès hors chemin, mais simple (par PdB 4 notamment). Elle se trouve à environ 300 m à l'Est du grand carrefour forestier (voir fiche PdB 2).

Description

Il s'agit d'un groupe de 2 petites bornes directionnelles, bien dégagées du sol, donnant un aspect plus imposant. L'angle entre elles est peu marqué, conformément au cadastre.

Bornes standard en grès rose.
Couronnement à 2 pans bien conservé

Dimensions

Hors sol

Borne ouest :

Hauteur : 68 cm

Largeur : 35 cm

Epaisseur 21 cm

Borne Est :

Hauteur : 52 cm

Largeur : 34 cm

Epaisseur 20 cm

Particularités

Ce groupe matérialise aussi la limite intercommunale Miellin / Haut-du-Them. Une borne de cette forêt communale est couchée à proximité (limite de parcelle)

Photos 2021



Vue depuis l'ouest



Borne communale bleue voisine

Vosges saônoises – Département 70
Bornes royales du XVIII^e siècle

Commune de Servance-Miellin

Lieu-dit IGN : Plain Thiébaud

Coordonnées X = 981517

Lambert 93 Y = 6753538

Borne : **PdB 4**



Situation Cette borne est située sur la crête séparant les vallées de la Doue de l'Eau et celle du ruisseau du Ballon. Accès hors chemin mais simple.
Elle se trouve à environ 500 m à l'Est du grand carrefour forestier (voir fiche PdB 2).

Description Il s'agit d'un groupe de 2 bornes, grande borne à écusson accompagnée d'une petite borne directionnelle côté Est en direction de PdB 5.

Grande borne prismatique orthogonale. Grès rose.

Couronnement à 2 pans bien conservé

Écusson très érodé, à peine visible, orienté au sud. Les 3 fleurs de lys ne sont pas visibles.

Petite borne standard

Dimensions

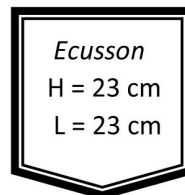
Hors sol

Grande borne :

Hauteur : 71 cm

Largeur : 49 cm

Épaisseur 22 cm



Petite borne :

Hauteur : 42 cm

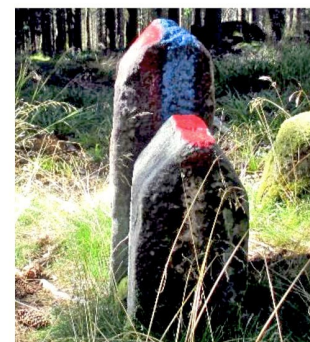
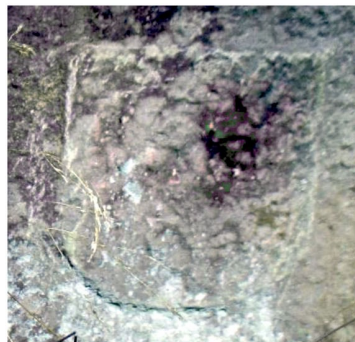
Largeur : 33 cm

Épaisseur 20 cm

Particularités

Ce groupe matérialise aussi la limite intercommunale Miellin / Haut-du-Them.

Photos 2021



Écusson érodé (martelé ?) *Très léger angle dans l'alignement*

Vosges saônoises – Département 70
Bornes royales du XVIII^e siècle

Commune de Servance-Miellin

Lieu-dit IGN : Plain Thiébaud

Coordonnées X = 981888

Lambert 93 Y = 6753458

Borne : **PdB 5**



Situation Cette borne est située à proximité du chemin forestier reliant Plain Thiébaud au Ballon de Servance, à environ 200 m à l'Est du carrefour forestier. Marque la limite intercommunale Haut-du-Them / Miellin.

Description Il s'agit d'un groupe de 2 petites bornes directionnelles, bien dégagées du sol, matérialisant un bel angle droit du domaine.

Bornes standard en grès rose.

Couronnement à 2 pans bien conservé

Dimensions

Hors sol

Borne ouest :

Hauteur : 56 cm

Largeur : 31 cm

Epaisseur 17 cm

Borne nord :

Hauteur : 61 cm

Largeur : 31 cm

Epaisseur 19 cm

Particularités

La borne nord renvoie à la borne LeF 1 (Le Fray), distante de plus d'un km au nord-Est, en pleine pente boisée fortement marquée. Il ne serait pas impossible qu'une hypothétique borne d'alignement intermédiaire existe, compte tenu de la grande distance. Elle n'a pas été trouvée à ce jour (fin 2021)

Photos 2021

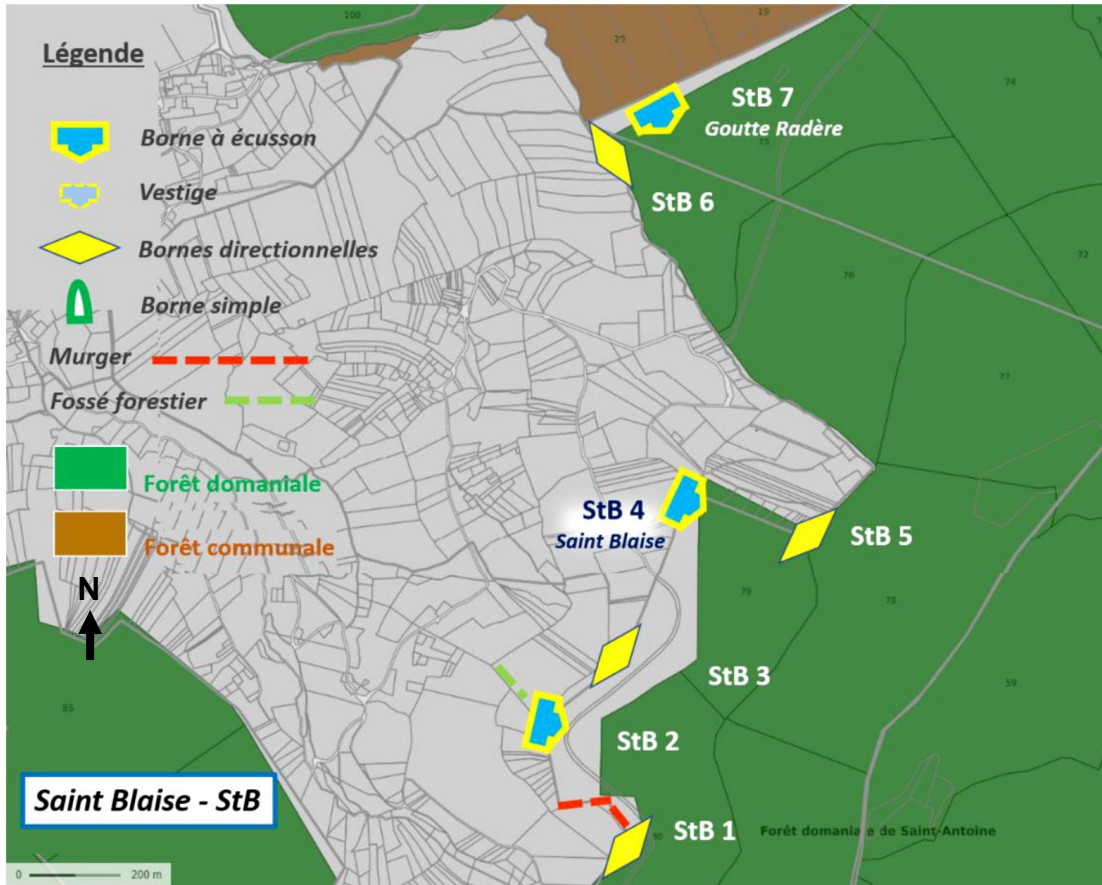


Vue depuis le sud



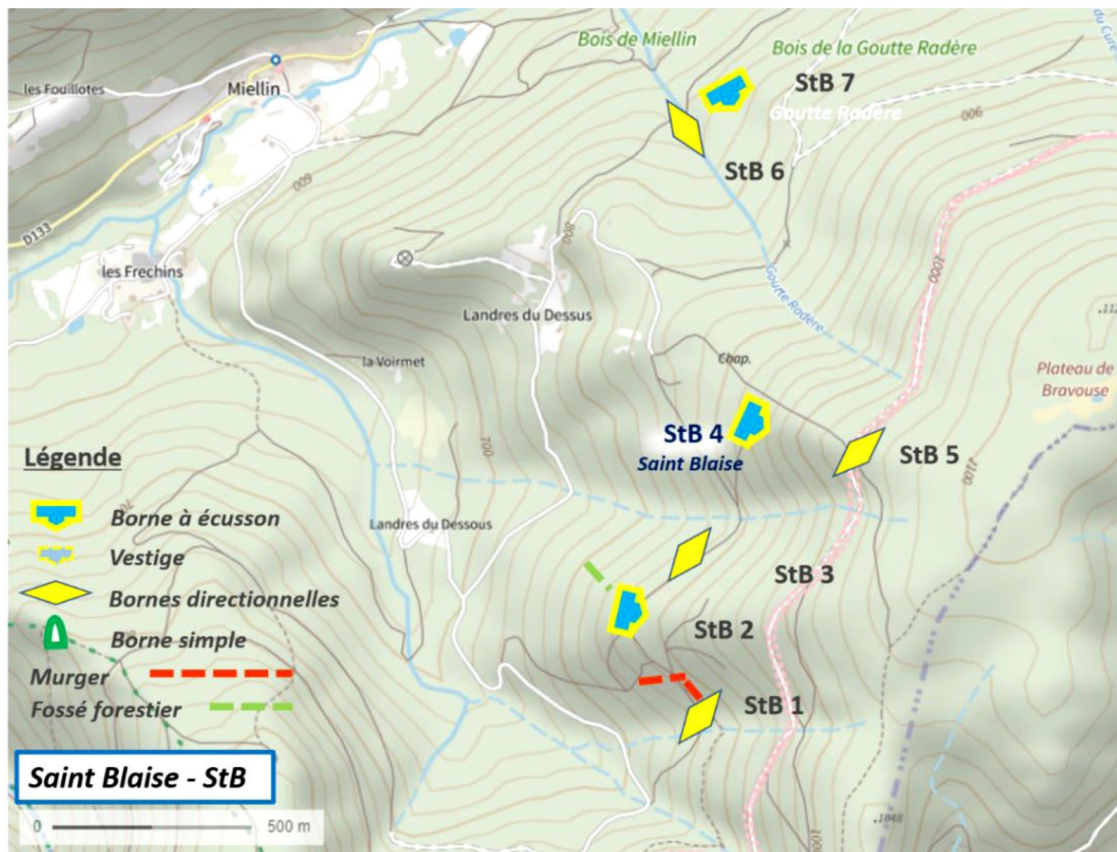
Vue depuis le nord

Source Geoportail.gouv Le périmètre des forêts publiques est approximatif, mais le cadastre est exact.



Couche cadastre ^

V Couche IGN



Vosges saônoises – Département 70
Bornes royales du XVIII^e siècle

Commune de Servance-Miellin
Lieu-dit IGN : Saint Blaise

Coordonnées X = 980862
Lambert 93 Y = 6750672

Borne : **StB 1**



Situation Ce groupe de bornes est situé en bordure du chemin forestier reliant le col des Chevrères à la chapelle St Blaise. Il est situé à environ 300 m au nord-Est du carrefour avec la route communale du col. Le groupe est en aval du chemin, côté ouest.

Description Il s'agit d'un groupe de 3 bornes, dont 2 petites bornes directionnelles, en perdition dans la forte pente (l'une des bornes a été arrêtée par une pierre, plusieurs mètres en aval du groupe). L'ensemble est complété par une borne parcellaire au couronnement arrondi, numérotée 16. Les orientations actuelles des faitages n'est pas significatif, compte tenu des dégâts.

Bornes standard en grès rose, assez bien conservées, mais la borne aval semble avoir eu sa base cassée.

Dimensions <i>Hors sol</i>	<u>Borne amont :</u>	<u>Borne aval :</u>
	Hauteur : 58 cm	Hauteur : 52 cm
	Largeur : 30 cm	Largeur : 32 cm
	Epaisseur 20 cm	Epaisseur 20 cm

Particularités Cette situation illustre clairement le manque d'entretien, ou même l'abandon des repères éventuellement accidentés. Les rétablir ensuite occasionnera travaux et frais de géomètre, et se fier au seul GPS n'est peut-être pas suffisant. Il est dommage de laisser progressivement disparaître ces vestiges historiques.

Photos 2021



Etat d'abandon !

Vosges saônoises – Département 70
Bornes royales du XVIII^e siècle

Commune de Servance-Miellin
Lieu-dit IGN : Saint Blaise

Coordonnées X = 980675
Lambert 93 Y = 6750904

Borne : **StB 2**



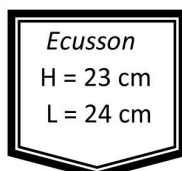
Situation Ce groupe est en bordure du chemin forestier col des Chevrères / chapelle St Blaise. Il est situé à peu près à mi-chemin entre les bornes StB 1 et StB 3 (voir ces fiches). Il se trouve à environ 50 m en aval du chemin, côté ouest, mais très peu visible dans les broussailles. Il est bordé au nord par un ancien fossé forestier.

Description Il s'agit d'un groupe de 3 bornes : Une grande borne à écusson au sud, une petite borne directionnelle au nord, l'ensemble complété par une borne parcellaire centrale au couronnement arrondi, numérotée 16/17.
La grande borne est dotée d'un embryon d'écusson, qui semble inachevé. Cette pierre est également très largement écornée dans son angle nord.
Toute la partie nord était totalement enterrée en 2020, prise dans les rejets du fossé forestier adjacent.

Bornes nord et sud en grès rose, borne centrale en grès gris.

Dimensions
Hors sol

Grande borne :
Hauteur : 65 cm
Largeur : 45 cm
Epaisseur 22 cm



Petite borne :
Hauteur : 20 cm
Largeur : 33 cm
Epaisseur 20 cm

Particularités Ce groupe est assez atypique, par la dimension et la configuration de ses bornes.

Photos 2021



Ecusson côté Est



Angle nord largement écorné

Vosges saônoises – Département 70
Bornes royales du XVIII^e siècle

Commune de Servance-Miellin

Lieu-dit IGN : Saint Blaise

Coordonnées X = 980842

Lambert 93 Y = 6751056

Borne : **StB 3**



Situation Ce groupe de bornes est situé en bordure du chemin forestier reliant le col des Chevrères à la chapelle St Blaise. Il est situé à environ 400 m au sud-ouest de la grande borne à écusson StB 4 « Saint Blaise ». Le groupe est en aval du chemin à 50 m dans la pente, côté ouest.

Description Il s'agit d'un groupe de 2 petites bornes directionnelles, largement déversées dans la forte pente (l'une des bornes soutient l'autre). L'orientation des faitages est donc sujet à interprétation.

Bornes standard en grès rose, la pierre aval ayant un aspect de poudingue.
Assez bien conservées.

Dimensions <i>Hors sol</i>	<u>Borne amont :</u>	<u>Borne aval :</u>
	Hauteur : 49 cm	Hauteur : variable
	Largeur : 37 cm	Largeur : 31 cm
	Epaisseur 20 cm	Epaisseur 22 cm

Particularités Manque d'entretien pouvant conduire à la disparition de ces repères historiques.
Voir fiche StB 1

Photos 2021



En voie d'abandon

Vosges saônoises – Département 70
Bornes royales du XVIII^e siècle

Commune de Servance-Miellin
Lieu-dit IGN : Saint Blaise

Coordonnées X = 980957
Lambert 93 Y = 6751409

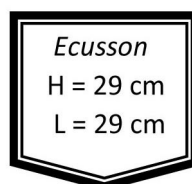
Borne : **StB 4** « Saint Blaise »



Situation Borne située hors de tout chemin, à environ 200 m au sud de la Chapelle Saint Blaise. Une sente provisoire a été tracée en 2020, probablement disparue. Un autre accès pédestre est possible à partir du chemin reliant St Blaise au col des Chevrères, mais nécessite sur une bonne part de son parcours de suivre le marquage ONF.

Description Il s'agit d'une grande borne solitaire à écusson.
Grande borne prismatique orthogonale
Grès rose légèrement érodé
Couronnement à 2 pans détérioré, angle gauche largement écorné
Écusson orienté au sud-est totalement martelé (Révolution 1789 ?)

Dimensions **Grande borne :**
Hors sol
Hauteur : 99 cm
Largeur : 47 cm
Épaisseur 19 cm



Particularités Cette borne renversée a été redressée et rénovée en 2020. La petite borne directionnelle qui aurait dû l'accompagner, et renvoyant vers la borne StB 5 au sud-est, dans cet angle à 90°, est absente. Voir les anomalies de l'abornement dans le dossier annexe.

Photos 2021



Écusson martelé



Face nord

Vosges saônoises – Département 70
Bornes royales du XVIII^e siècle

Commune de Servance-Miellin

Lieu-dit IGN : Saint Blaise

Coordonnées X = 981224

Lambert 93 Y = 6751342

Borne : **StB 5**



Situation Ce groupe de bornes est situé en bordure de la « route forestière de St Blaise » reliant Belfahy au plain Thiébaud. Il est en rive nord, à proximité immédiate du carrefour avec le chemin de la Goutte Jean-Pierre, et exactement au droit de la borne StB 4, située très en contrebas près de la chapelle.

Description Il s'agit d'un groupe de 3 bornes, 2 petites bornes directionnelles, bien dégagées du sol, complété par une borne parcellaire cubique plus récente, numérotée 4C/4D. Ce groupe marque un angle droit du domaine.
Le coin aval de la borne ouest, en direction de StB 4, est largement abattu.

Bornes standard en grès rose.
Couronnement à 2 pans bien conservé

Dimensions

Hors sol

Borne ouest :

Hauteur : 44 cm

Largeur : 31 cm

Epaisseur 20 cm

Borne nord :

Hauteur : 58 cm

Largeur : 32 cm

Epaisseur 18 cm

Particularités

La borne nord renvoie en direction d'un autre angle droit du domaine, le long de la route forestière, en bordure de la Goutte Radère. Mais à ce jour (fin 2021) le groupe symétrique qui devrait se trouver là n'a pas été retrouvé (détruit par l'élargissement de la route ?)

Photos 2021



Vue depuis l'Est



Borne ouest

Vosges saônoises – Département 70
Bornes royales du XVIII^e siècle

Commune de Servance-Miellin

Lieu-dit IGN : Goutte Radère

Coordonnées X = 980702

Lambert 93 Y = 6752234

Borne : **StB 6**



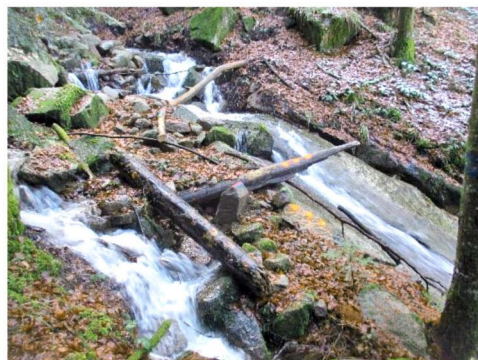
Situation Borne située hors de tout chemin, mais accessible à partir du chemin en partie abandonné reliant Miellin à Saint Blaise. Elle se trouve dans le lit même de la Goutte Radère, à 50 m dans l'alignement de la grande borne StB 7.

Description Il s'agit d'une petite borne directionnelle de format standard
Grès rose en assez bon état
Couronnement à 2 pans bien conservé

Dimensions Petite borne :
Hors sol
Hauteur : 59 cm
Largeur : 32 cm
Epaisseur 21 cm

Particularités Cette borne est implantée au milieu du lit du ruisseau. On peut se demander comment elle a pu se maintenir dans ce site chahuté et changeant, pendant 3 siècles.
Mais son orientation est incorrecte, l'axe aurait dû être parallèle au lit.
(voir anomalies du bornage)

Photos 2021



Situation



Détail face sud

Vosges saônoises – Département 70
Bornes royales du XVIII^e siècle

Commune de Servance-Miellin

Lieu-dit IGN : Goutte Radère

Coordonnées X = 980704

Lambert 93 Y = 6752235

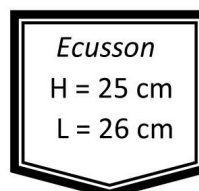
Borne : **StB 7** « Goutte Radère »



Situation Borne située hors de tout chemin, mais accessible à partir du chemin en partie abandonné reliant Miellin à Saint Blaise. Elle se trouve en rive droite de la Goutte Radère, à environ 50 m à l'Est du ruisseau sur un petit promontoire. Suivre le marquage ONF.

Description Il s'agit d'une grande borne solitaire à écusson.
Grande borne prismatique orthogonale
Grès rose en très bon état
Couronnement à 2 pans bien conservé
Écusson orienté au sud-est

Dimensions Grande borne :
Hors sol
Hauteur : 68 cm
Largeur : 49 cm
Épaisseur 21 cm



Particularités Cette borne est implantée à l'écart de l'angle cadastral (50 m), vraisemblablement pour la mettre à l'abri des crues du ruisseau. Mais une petite borne directionnelle, qui aurait dû l'accompagner, existe toujours dans le lit même de la Goutte Radère (voir fiche StB 6)

Photos 2021



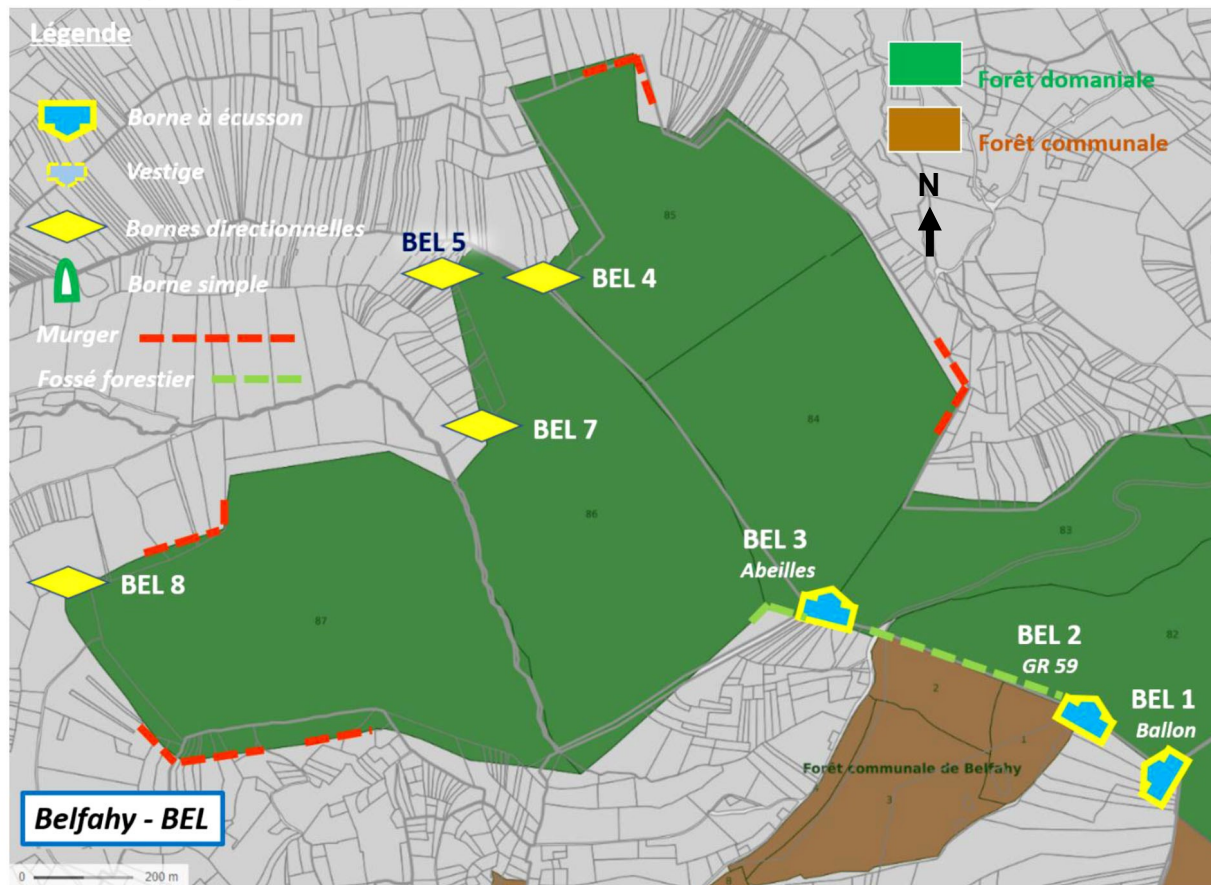
Écusson



Face nord

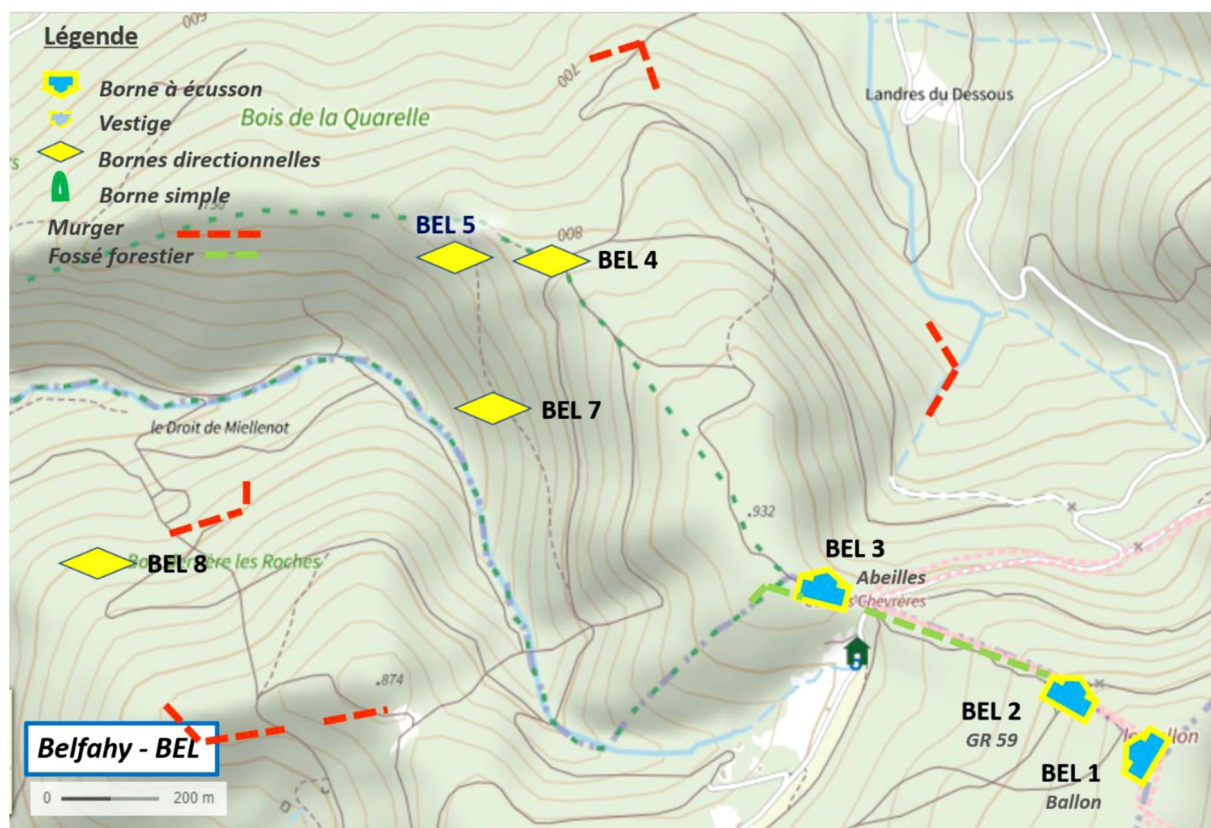
Source Geoportail.gouv

Le périmètre des forêts publiques est approximatif, mais le cadastre est exact.



Couche cadastre ^

V Couche IGN



Vosges saônoises – Département 70
Bornes royales du XVIII^e siècle

Commune de Belfahy
Lieu-dit IGN : Le Ballon
Coordonnées Lambert 93 : X 980690
Y 6749811

Borne : **BEL 1** « *Ballon de Belfahy* »



Situation Cette borne est située au sommet topographique du Ballon de Belfahy. Elle est accessible par le chemin forestier qui part du parking supérieur du village de Belfahy, en bordure de la route du Col des Chevrères. Elle correspond exactement au croisement des 3 limites intercommunales de Belfahy, Plancher-les-Mines, et Servance-Miellin

Dimensions hors sol Hauteur : côté nord 95 cm – côté sud 80 cm
Largeur 48 cm
Épaisseur 22 cm
Écusson : hauteur 22 cm – largeur 23 cm

Description Borne solitaire prismatique orthogonale
Couronnement à 2 pans, chanfreiné sur l'axe
Grès rose légèrement érodé (trous)
Écusson orienté au nord-ouest
Angle supérieur droit légèrement écorné

Particularités Cette borne autrefois enterrée a été rénovée en 2020-21.
Un panneau explicatif à usage des visiteurs l'accompagne
Voir également les anomalies de l'abornement dans le dossier annexe
(la petite borne directionnelle en direction de BEL 2 est absente)

Photos 2021



Vue latérale sud



Vue latérale nord (DD)



Écusson rénové

Vosges saônoises – Département 70
Bornes royales du XVIII^e siècle

Commune de Belfahy

Lieu-dit IGN : Col des Chevrères

Coordonnées X = 980551

Lambert 93 Y = 6749899

Borne : **BEL 2** « GR59 »



Situation Cette borne est située en bordure du GR59 reliant Belfahy au Ballon d'Alsace, à hauteur du panneau « forêt domaniale », à 50 m environ du chemin. côté amont. Elle est accessible par le chemin forestier qui part du parking supérieur du village en direction du Ballon.

Description Il s'agit d'un groupe de 2 bornes, grande borne à écusson accompagnée d'une petite borne directionnelle côté amont en direction du sommet du Ballon

Grande borne prismatique orthogonale

Grès rose légèrement érodé

Couronnement à 2 pans détérioré, ainsi que l'arête verticale nord

Écusson orienté au nord-est détérioré en partie inférieure gauche

Petite borne standard

Dimensions

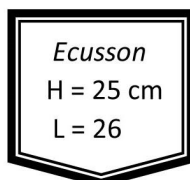
Hors sol

Grande borne :

Hauteur : 90 cm

Largeur : 49 cm

Épaisseur 23 cm



Petite borne :

Hauteur : 37 cm

Largeur : 31 cm

Épaisseur 21 cm

Particularités

L'orientation de la petite borne directionnelle ne correspond pas à BEL 1. Voir les anomalies de l'abornement dans le dossier annexe.

Photos 2021



Écusson et arête verticale épauprés



Groupe vu depuis le sud

Vosges saônoises – Département 70
Bornes royales du XVIII^e siècle

Commune de Belfahy

Lieu-dit IGN : Col des Chevrères

Coordonnées X = 979953

Lambert 93 Y = 6750095

Borne : **BEL 3** « Abeilles »



Situation Cette borne est située en bordure du « chemin des Abeilles », partant du col des Chevrères en direction du nord-ouest. Elle est implantée en rive sud du chemin, à environ 200 m du col, à l'extrémité d'un fossé forestier issu de la route communale.

Description Il s'agit d'une grande borne à écusson solitaire.

Grande borne prismatique orthogonale

Grès rose légèrement érodé, avec quelques trous

Couronnement à 2 pans détérioré, l'angle gauche très largement abattu, l'angle droit moins nettement.

Écusson orienté au nord, malheureusement peint en rouge par le Service forestier

Dimensions

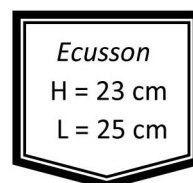
Hors sol

Grande borne :

Hauteur : 92 cm

Largeur : 46 cm

Épaisseur 23 cm



Particularités L'absence de petite borne directionnelle est compensée par l'angle nettement marqué du fossé forestier adjacent.

Photos 2021



Écusson



Vue latérale ouest

Vosges saônoises – Département 70
Bornes royales du XVIII^e siècle

Commune de Servance / Miellin
Lieu-dit IGN : Quarelle

Coordonnées X = 979399
Lambert 93 Y = 6750721

Borne : **BEL 4**



Situation

Ce groupe de 2 bornes directionnelles se situe près du carrefour du « chemin des Abeilles » et du « chemin de la Quarelle », à environ 600 m au nord-ouest du col des Chevrères. Le groupe lui-même est à environ 20 m au NW de ce carrefour, en bordure d'une sente très peu visible aujourd'hui.

Description

Il s'agit d'un groupe de 2 petites bornes, marquant un angle droit de la limite domaniale.

Leur géométrie est très proche de la forme standard, mais elles sont très érodées.
Grès rose.

Couronnement à 2 pans détérioré, surtout sur la borne Est.

Dimensions

Hors sol

Borne Ouest :

Hauteur : 24 cm

Largeur : 31 cm

Epaisseur 21 cm

Borne Est :

Hauteur : 33 cm

Largeur : 31 cm

Epaisseur 21 cm

Particularités

Le manque d'entretien les rend très peu visibles. La photo a été prise après coupe des jeunes pousses d'épicéas qui les masquaient totalement.

Photos 2021



Vue d'ensemble, borne Est en premier plan

Vosges saônoises – Département 70
Bornes royales du XVIII^e siècle

Commune de Servance

Lieu-dit IGN : « Derrière les roches »

Coordonnées X = 979199

Lambert 93 Y = 6750746

Borne : **BEL 5**



Photos DD + FB

Situation

Cette borne est située sur le versant nord du vallon de « derrière les Roches » en forte pente, près du sommet et de la limite intercommunale Servance / Miellin. Elle n'est repérable qu'en suivant le marquage forestier à partir de BEL 4.

Description

Il s'agit d'une petite borne directionnelle, balisant un angle de la limite domaniale (environ 120°). Il se pourrait donc que sa sœur jumelle ait disparue.

Lors de la visite, il a été constaté que la base était cassée. La pierre a été redressée à cette occasion (2021). Géométrie standard.

Grès gris/rose, avec quelques inclusions de quartz et gravier.

Dimensions

Hors sol

Borne après redressement

Hauteur : 48 cm

Largeur : 32 cm

Épaisseur 21 cm

Particularités

Comme la borne BEL 7, cette pierre porte aussi un n° 4, qui semble indiquer qu'il s'agit d'une limite de parcelle forestière. Mais rien ne l'indique au cadastre.

Photos 2021



Inclusions de quartz



Vue latérale aval

Vosges saônoises – Département 70
Bornes royales du XVIII^e siècle

Commune de Servance

Lieu-dit IGN : « Derrière les roches »

Coordonnées X = 979320

Lambert 93 Y = 6750487

Borne : **BEL 7**



Photos DD + FB

Situation Ces 2 bornes sont situées dans le vallon de « derrière les Roches » en forte pente, à proximité de la rive droite du ruisseau. Elles ne sont repérables qu'en suivant le marquage forestier à partir de BEL 4.

Description Il s'agit d'un groupe de 2 bornes, séparées de 10 m, sans doute à la suite de glissements dans la pente, mais balisant cependant un angle de la limite domaniale (environ 100°).

Géométrie standard. Bien conservées toutes deux.

Grès gris-rose, avec quelques inclusions de quartz et gravier. Quelques trous de faible dimension.

Dimensions

Hors sol

Borne aval :

Hauteur : 75 cm

Largeur : 31 cm

Epaisseur 20 cm

Borne amont :

Hauteur : 84 cm

Largeur : 32 cm

Epaisseur 21 cm

Particularités

La borne aval porte un n° 4, qui semble indiquer qu'il s'agit aussi d'une limite de parcelle forestière. Mais rien ne l'indique au cadastre.

La borne amont est de coordonnées X = 979324

Y = 6750489

Photos 2021



Borne amont



Marquage « 4 »



Vue latérale borne aval

Vosges saônoises – Département 70
Bornes royales du XVIII^e siècle

Commune de Belfahy

Lieu-dit IGN : « Derrière les roches »

Coordonnées X = 978501

Lambert 93 Y = 6750083

Borne : **BEL 8**



Situation

Cette borne est située à l'extrémité du chemin issu du hameau des Martins (Belfahy ouest) qui monte en direction nord. Elle n'est repérable ensuite qu'en suivant le marquage forestier.

Description

Il s'agit d'une borne solitaire, marquant cependant un angle droit de la limite domaniale. Il manque la borne en direction du nord-Est, qu'indique un reste de murger. Cette borne à moitié enterrée a pu être dégagée sur place.

Géométrie standard. Assez bien conservée.
Grès rose.

Dimensions

Hors sol

Borne Ouest :

Hauteur : 47 cm

Largeur : 31 cm

Epaisseur 20 cm

Borne Est :

Manquante

Particularités

La borne Est n'a pu être retrouvée dans la pente.

Le parcours du périmètre en direction de l'Est, à partir de BEL 8, n'a pas révélé à ce jour (fin 2021) d'autre borne jusqu'au ruisseau de « derrière les Roches » rive gauche. Quelques traces de murgers seulement.

Cette limite a cependant dû être balisée autrefois, car en rive droite du même ruisseau plusieurs bornes ont été identifiées.

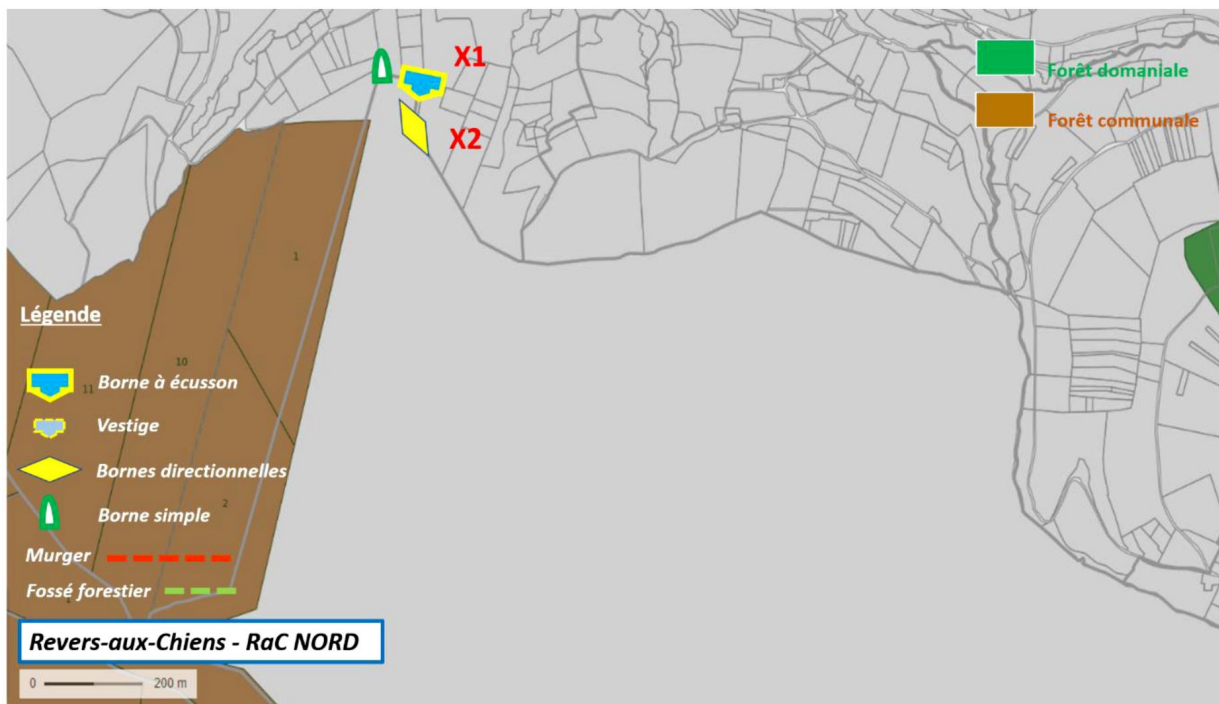
Photos 2021



Vue en direction de l'Est

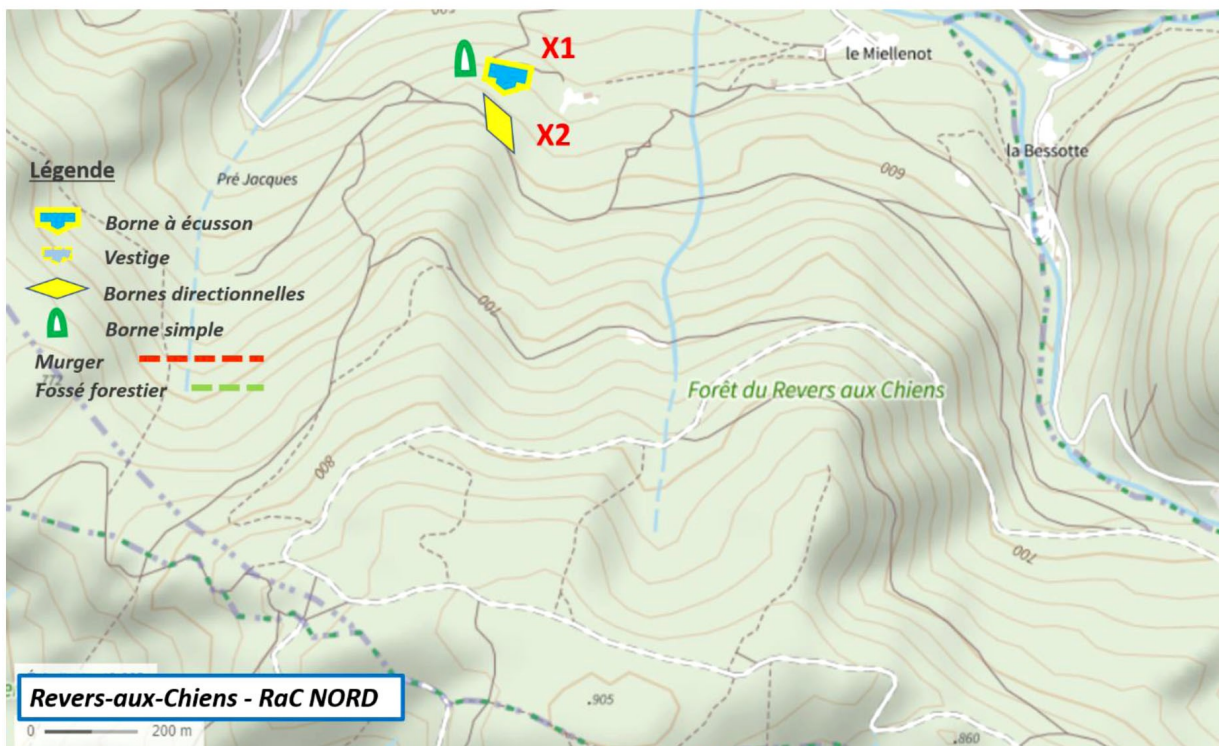
Source Geoportail.gouv

Le périmètre des forêts publiques est approximatif, mais le cadastre est exact.



Couche cadastre ^

V Couche IGN



Vosges saônoises – Département 70
Bornes royales du XVIII^e siècle

Commune de Servance-Miellin
Lieu-dit IGN : Revers-aux-Chiens

Coordonnées X = 976876
Lambert 93 Y = 6750282

Borne : **RaC-nord X1**



Situation Ce groupe de bornes se situe sur la lisière nord basse de la forêt du RaC. On y accède par la voie communale de l'Envers de la Grève, puis par des chemins forestiers dont le dernier n'est pas entretenu. Le repérage le plus fiable est celui du plan cadastral.

Description Il s'agit d'un groupe de 2 bornes, grande borne à écusson accompagnée d'une petite borne directionnelle. L'endroit très humide en face nord explique l'abondance de la couverture de mousse. La petite borne est en voie de bascule dans la pente.

Grande borne prismatique orthogonale

Grès rose.

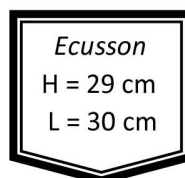
Couronnement à 2 pans érodé par le temps et le climat local.

Écusson encore visible malgré l'érosion

Petite borne standard.

Dimensions
Hors sol

Grande borne :
Hauteur : 84 cm
Largeur : 46 cm
Épaisseur 26 cm



Petite borne :
Hauteur : 48 m
Largeur : 37 cm
Épaisseur 21 cm

Particularités Située en bas de pente, la petite borne renvoie vers la borne X2 située en amont. A l'ouest de X1 aucune autre borne n'a pu être retrouvée, sans doute à cause de la vente partielle au XVIII^e siècle de cette partie de forêt royale aux communes limitrophes. Voir l'annexe « anomalies du bornage ».

Photos 2021



Ecusson



Grande borne

Vosges saônoises – Département 70
Bornes royales du XVIII^e siècle

Commune de Servance-Miellin
Lieu-dit IGN : Revers-aux-Chiens

Coordonnées X = 976867
Lambert 93 Y = 6750195

Borne : **RaC-nord X2**



Situation Ce groupe de bornes se situe sur la lisière nord basse de la forêt du RaC. On y accède par la voie communale de l'Envers de la Grève, puis par un chemin forestier en direction du sud-Est. Le groupe est au sommet du raidillon, au début du replat.

Description L'ensemble est constitué de 2 petites bornes directionnelles. Elles sont toutes deux déversées par manque d'entretien. La borne nord renvoie vers X1 en bas de pente.

Borne nord et borne sud-Est

Grès rose.

Couronnement à 2 pans érodé par le temps et le climat local.

Dimensions
Hors sol

Borne nord :

Hauteur : 45 cm
Largeur : 32 cm
Épaisseur 21 cm

Borne sud-Est:

Hauteur : 54 m
Largeur : 32 cm
Épaisseur 21 cm

Particularités Sur la lisière nord basse du RaC, c'est le seul groupe retrouvé à ce jour (janvier 2022). Mais à l'Est de cet ensemble, le long du chemin voisin de la limite sud de la parcelle SFG, il reste possible de poursuivre la recherche sur 1 km environ, avant d'atteindre le ruisseau de Belfahy qui est une limite naturelle.

Photos 2021



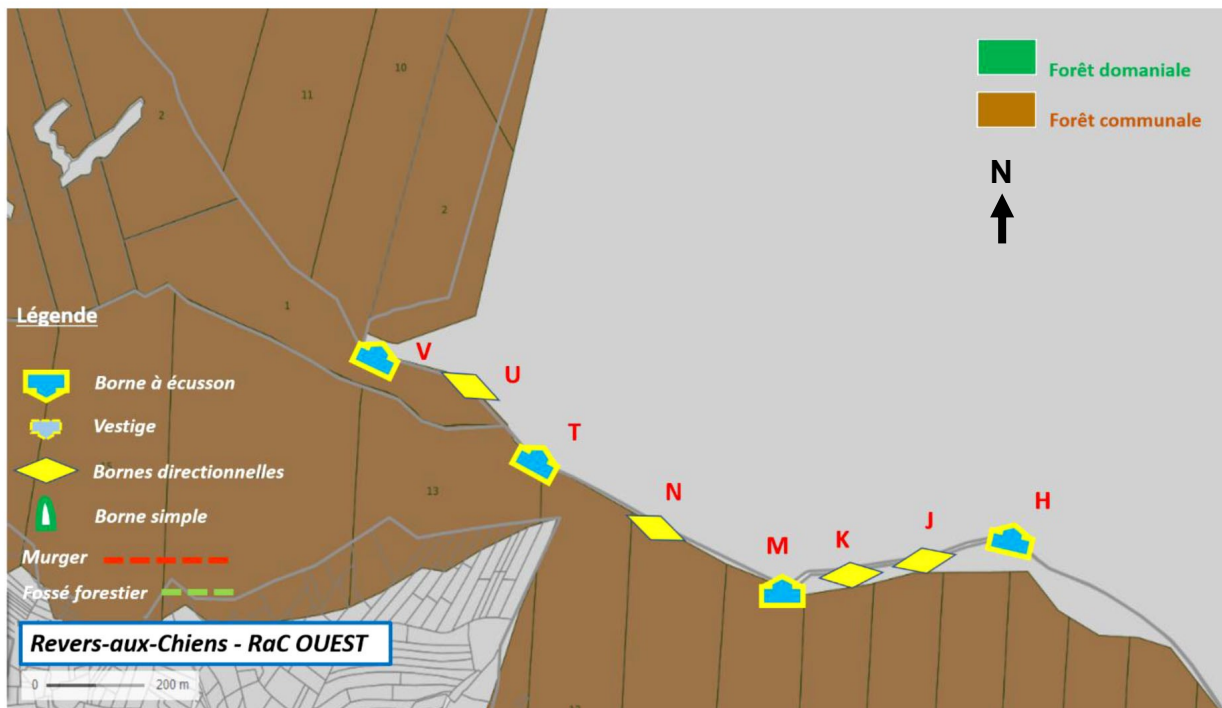
Vue de dessus (nord en haut)



Vue vers le N-E

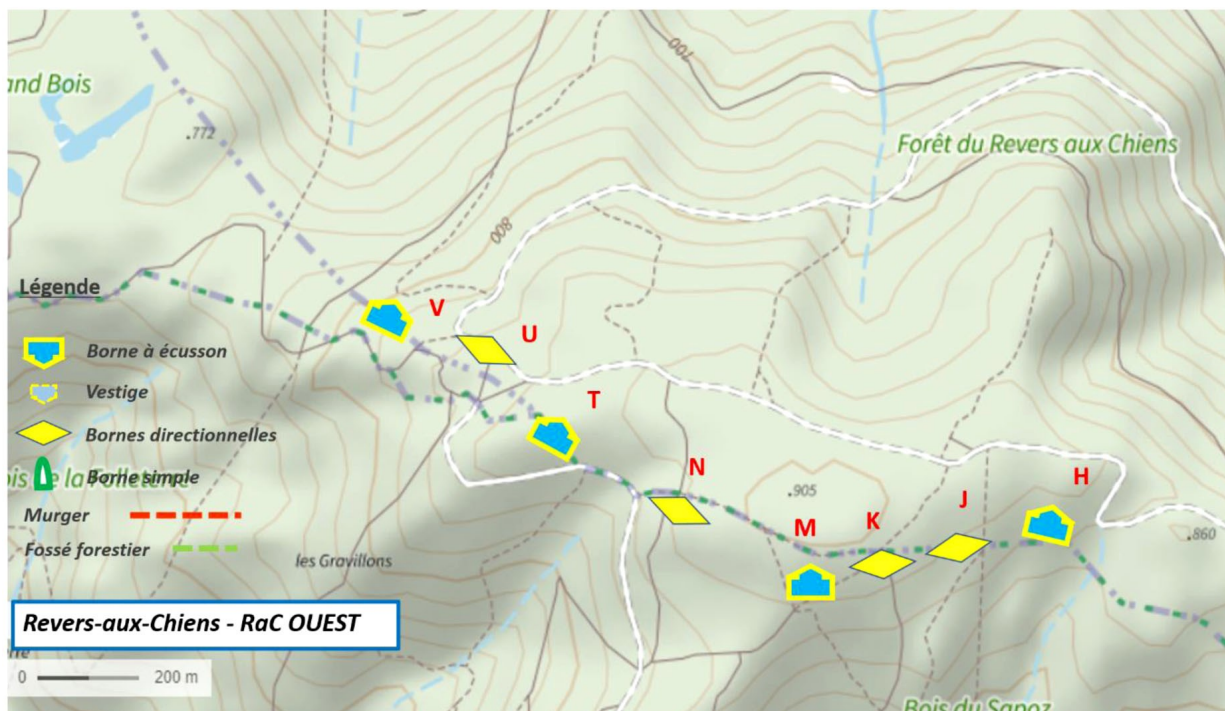
Source Geoportail.gouv

Le périmètre des forêts publiques est approximatif, mais le cadastre est exact.



Couche cadastre ^

V Couche IGN



Vosges saônoises – Département 70
Bornes royales du XVIII^e siècle

Commune de Servance-Miellin
Lieu-dit IGN : Revers-aux-Chiens

Coordonnées X = 977715
Lambert 93 Y = 6748920

Borne : **RaC-ouest H**



Situation

Borne située sur la limite intercommunale Fresse / Servance. Il n'y a pas d'accès simple, il faut suivre la limite matérialisée par le marquage forestier, soit à partir de Belfahy, soit à partir de la borne T.

Description

Il s'agit d'un groupe de 2 bornes, grande borne à écusson accompagnée d'une petite borne directionnelle. La grande borne est totalement couchée, et l'écusson est probablement intact sous la face cachée. La petite borne est largement déversée.

Grande borne prismatique orthogonale

Grès rose noirci par la végétation.

Couronnement à 2 pans en excellent état.

Petite borne standard, couronnement largement épaufré.

Dimensions

Hors sol

Grande borne :

Hauteur : 154 cm fiche comprise

Largeur : 51 cm

Epaisseur 24 cm



Petite borne :

Hauteur : 48 cm

Largeur : 33 cm

Epaisseur 22 cm

Particularités

Ce groupe reste très peu accessible aux visiteurs occasionnels, mais mérite une remise en valeur compte tenu de son très bon état général.

Photos 2021



Petite borne



Groupe après dégagement des abords

Vosges saônoises – Département 70
Bornes royales du XVIII^e siècle

Commune de Servance-Miellin
Lieu-dit IGN : Revers-aux-Chiens

Coordonnées X = 977544
Lambert 93 Y = 6748876

Borne : **RaC-ouest J**



Situation Groupe de deux bornes directionnelles situé sur la lisière sud de la forêt du RaC, en plein bois. Le seul accès est le suivi du marquage forestier en direction de l'Est, à partir de la borne M.

Description Ces deux bornes sont en relativement bon état, de géométrie standard, mais l'une est anormalement de grande taille, totalement hors sol, appuyée sur sa voisine.

Grès rose.
Couronnement bien conservé.

Dimensions	<u>Borne haute</u>	<u>Borne basse</u>
<i>Hors sol</i>	Hauteur : 89 cm	Hauteur : 34 cm
	Largeur : 33 cm	Largeur : 33 cm
	Épaisseur 22 cm	Épaisseur 31 cm

Particularités Ce groupe est dans l'alignement M-H, comme la borne J voisine à l'ouest, et ne marque pas d'angle cadastral notable. La présence de 2 bornes directionnelles de grandes dimensions ne s'explique donc pas facilement. La grande borne, qui n'est pas une borne à écusson (largeur 33 cm seulement) a dû être manipulée suite à un accident forestier. Expertise à poursuivre.

Photos 2021



Face ouest



Face Est

Vosges saônoises – *Département 70*
Bornes royales du XVIII^e siècle

Commune de Servance-Miellin
Lieu-dit IGN : Revers-aux-Chiens

Coordonnées X = 977385
Lambert 93 Y = 6748840

Borne : **RaC-ouest K**



Situation Borne solitaire située sur la lisière sud de la forêt du RaC, en plein bois. Le seul accès est le suivi du marquage forestier en direction de l'Est, à partir de M.

Description Borne en relativement bon état, géométrie standard. Bien déversée dans la pente.
Grès rose.

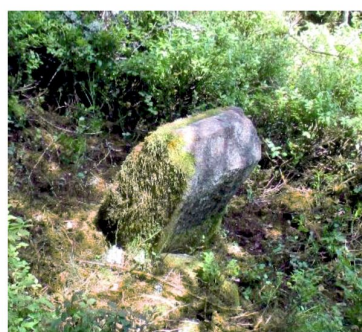
Dimensions Hauteur : 62 cm
Hors sol Largeur : 33 cm
Épaisseur 21 cm

Particularités Borne restée solitaire car en alignement parfait entre ses deux voisines M et J.
Borne intermédiaire de balisage.

Photos 2021



Face nord



Face ouest

Vosges saônoises – Département 70
Bornes royales du XVIII^e siècle

Commune de Servance-Miellin
Lieu-dit IGN : Revers-aux-Chiens

Coordonnées X = 977253
Lambert 93 Y = 6748814

Borne : **RaC-ouest M**



Situation

Ces bornes sont situées sur la limite intercommunale Fresse / Servance, proche de la borne IGN 905, 100 m au nord. Cet endroit n'est accessible qu'en suivant la lisière balisée de la forêt communale de Fresse.

Description

Il s'agit d'un groupe de 2 bornes, grande borne à écusson accompagnée d'une petite borne directionnelle. Les deux sont totalement renversées, et apparaissent dans la totalité de leur hauteur. Elles sont cependant en bon état général.

Grande borne prismatique orthogonale

Grès rose.

Couronnement à 2 pans bien conservé.

Écusson restant bien marqué malgré les intempéries

Petite borne standard.

Dimensions

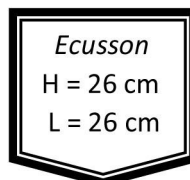
Hors sol

Grande borne :

Hauteur : 93 cm

Largeur : 50 cm

Épaisseur 21 cm



Petite borne :

Hauteur : 95 cm : H totale

Largeur : 31 cm

Épaisseur 20 cm

Particularités

Même s'il est difficile d'accès, et donc son balisage déconseillé, cet ensemble très bien conservé mériterait d'être redressé. Le propriétaire de la forêt, SFG, pourra être tenu informé de cette possibilité.

Photos 2021



Écusson



Grande borne

Vosges saônoises – *Département 70*
Bornes royales du XVIII^e siècle

Commune de Servance-Miellin
Lieu-dit IGN : Revers-aux-Chiens

Coordonnées X = 976996
Lambert 93 Y = 6748901

Borne : **RaC-ouest N**



Situation Cette borne solitaire se situe sur la lisière sud de la forêt du RaC. Elle est en plein bois, et l'accès le plus simple est de partir de la borne T, en suivant le marquage forestier en direction de l'Est.

Description Borne en bon état, géométrie standard.

Grès rose.

Couronnement à 2 pans non détérioré, malgré l'absence d'entretien (cette borne vraisemblablement totalement couchée par un accident n'a été redressée qu'en 2020)

Dimensions
Hors sol

Hauteur : 48 cm

Largeur : 32 cm

Epaisseur 21 cm

Particularités

Cette borne est restée solitaire car en alignement parfait entre ses deux voisines T et M. C'est la distance importante entre elles (600 m) qui a sans doute conduit à implanter une borne intermédiaire de balisage.

Photos 2021



Vue vers l'Est



Vue vers le sud

Vosges saônoises – Département 70
Bornes royales du XVIII^e siècle

Commune de Servance-Miellin
Lieu-dit IGN : Revers-aux-Chiens

Coordonnées X = 976709
Lambert 93 Y = 6749024

Borne : **RaC-ouest T**



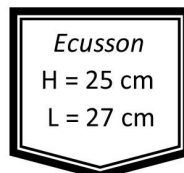
Situation Ces bornes sont situées sur la limite intercommunale Fresse / Servance, proche du point triple Fresse-Servance-Ternuay. Cet endroit est accessible très facilement à partir du chemin de randonnée qui longe la crête sur Fresse, en suivant un sentier fléché.

Description Il s'agit d'un groupe de 2 bornes, grande borne à écusson accompagnée d'une petite borne directionnelle. Les deux sont en bon état, et l'angle de la limite cadastrale bien respecté. L'écusson a fait l'objet d'un essai de mise en valeur en 2021.

Grande borne prismatique orthogonale
Grès rose patiné par le lichen.
Couronnement à 2 pans bien conservé.
Écusson orienté nord
Petite borne standard.

Dimensions
Hors sol

Grande borne :
Hauteur : 64 cm
Largeur : 45 cm
Épaisseur 22 cm



Petite borne :
Hauteur : 33 cm
Largeur : 32 cm
Épaisseur 20 cm

Particularités Cet ensemble très bien conservé et simple d'accès a été complété récemment par la mise en place d'un panneau d'information grand public et un fléchage. Il est prévu en 2022 de compléter la présentation.

Photos 2021



Écusson (essai de surlignage)



Groupe vu de l'Est

Vosges saônoises – Département 70
Bornes royales du XVIII^e siècle

Commune de Servance-Miellin
Lieu-dit IGN : Revers-aux-Chiens

Coordonnées X = 976552
Lambert 93 Y = 6749165

Borne : **RaC-ouest U**



Situation Ce groupe de bornes se situe sur la lisière sud de la forêt du RaC. On y accède par la piste forestière de la SFG venant de Belfahy. Mais l'accès le plus simple est de partir de la borne T. Les bornes sont sur un petit talus en rive sud du chemin.

Description L'ensemble est constitué de 2 petites bornes directionnelles. Elles sont toutes deux en relativement bon état, même érodées. La borne ouest renvoie vers V, la borne Est vers T.

Borne ouest et borne Est

Grès rose.

Couronnement à 2 pans érodé par le temps et le climat local.

Dimensions
Hors sol

Borne ouest :

Hauteur : 40 cm

Largeur : 32 cm

Épaisseur 21 cm

Borne Est:

Hauteur : 36 cm

Largeur : 37 cm

Épaisseur 21 cm

Particularités Bornes standard.
Ce groupe est sur la limite intercommunale Servance / Ternuay, cette interface ne représentant que 300 m environ sur les 8 km de la périphérie du RaC.

Photos 2021



Vue vers l'ouest



Vue vers le nord

Vosges saônoises – Département 70
Bornes royales du XVIII^e siècle

Commune de Servance-Miellin
Lieu-dit IGN : Revers-aux-Chiens

Coordonnées X = 976353
Lambert 93 Y = 6749211

Borne : **RaC-ouest V**



Situation Borne située sur la limite intercommunale Ternuay / Servance, en bordure du chemin de randonnée qui la longe, à hauteur du lieu-dit « Rocher au chevreuil ». La borne est dans la pente sud, à environ 20 m en amont.

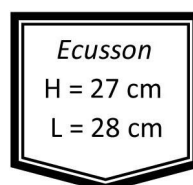
Description Il s'agit d'un groupe de 2 bornes, grande borne à écusson accompagnée d'une petite borne directionnelle. La grande borne est en très bon état, bien que légèrement déversée. L'écusson est usé mais les fleurs de lys restent visibles (peinture bleue de la commune).
Petite borne en bon état également.

Grande borne prismatique orthogonale
Grès rose.

Couronnement à 2 pans en excellent état.

Petite borne standard, soutenant la première.

Dimensions **Grande borne :**
Hors sol Hauteur : 85 cm
Largeur : 49 cm
Epaisseur 25 cm



Petite borne :
Hauteur : 38 cm
Largeur : 34 cm
Epaisseur 22 cm

Particularités Ce groupe reste peu accessible aux visiteurs occasionnels, mais mérite une remise en valeur compte tenu de son très bon état général.

Photos 2021



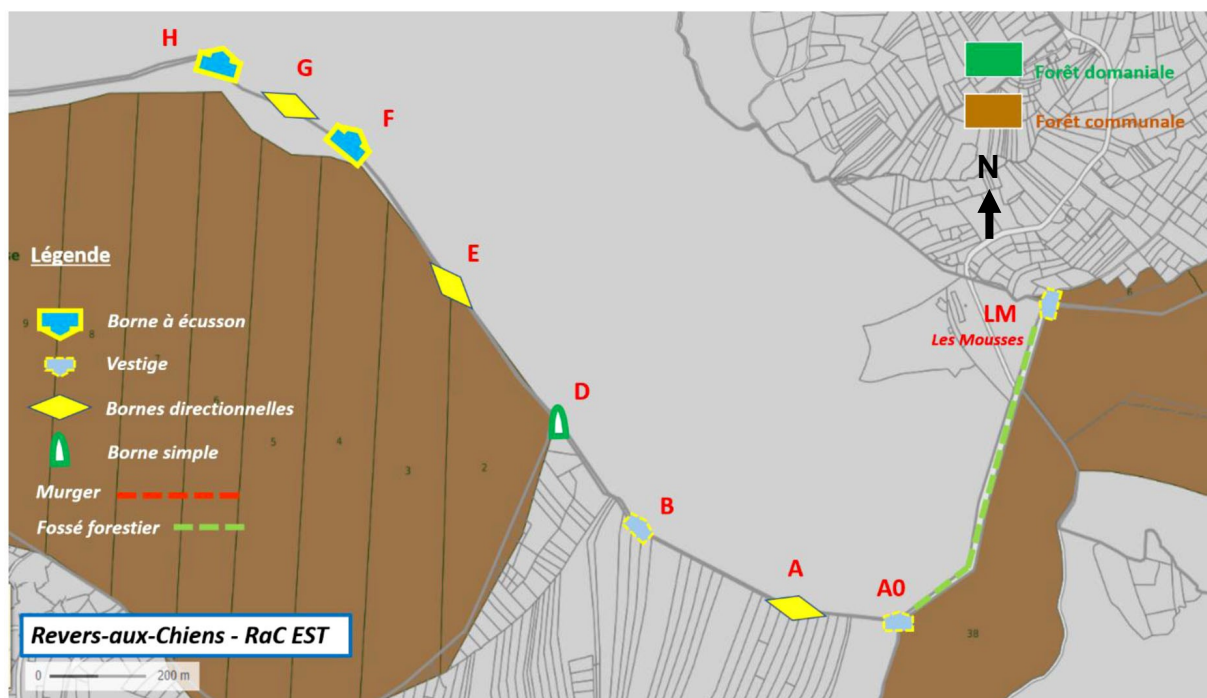
Ecusson (coloration communale)



Groupe vu de l'Est

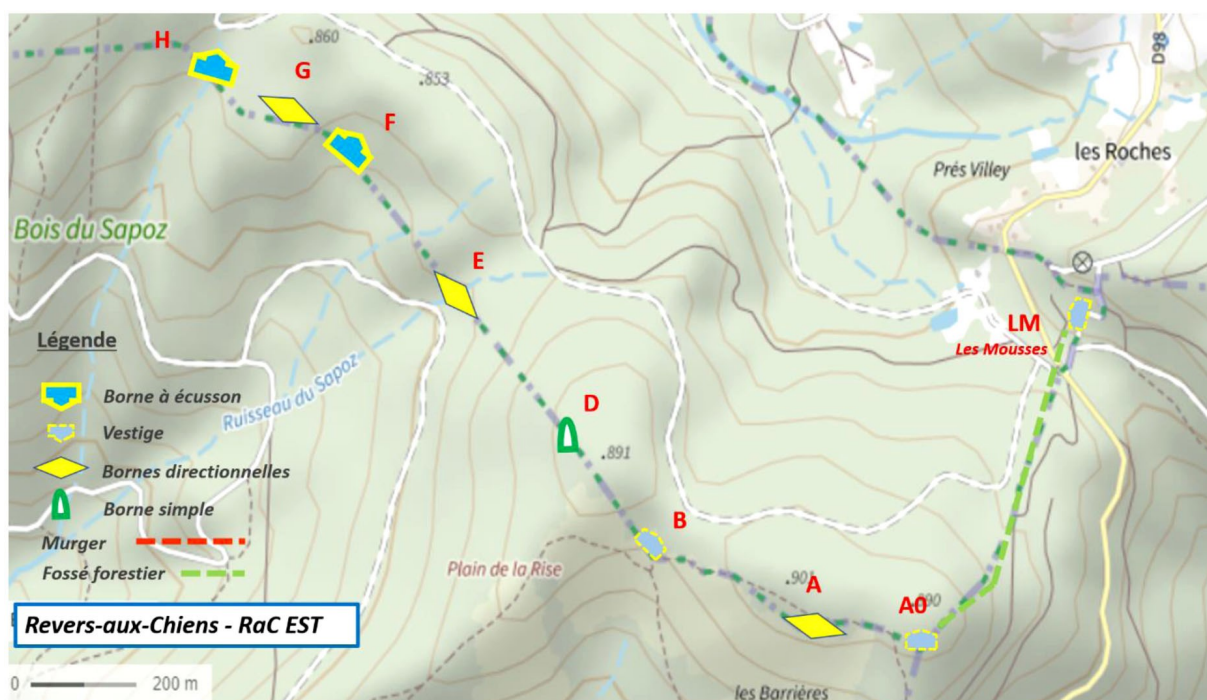
Source Geoportail.gov

Le périmètre des forêts publiques est approximatif, mais le cadastre est exact.



Couche cadastre ^

V Couche IGN



Vosges saônoises – Département 70
Bornes royales du XVIII^e siècle

Commune de Servance-Miellin
Lieu-dit IGN : Revers-aux-Chiens

Coordonnées X = 978979
Y = 6747937

Borne : **RaC-Est A**



Situation Bornes situées sur la limite intercommunale Fresse / Servance. Il n'y a pas d'accès simple, il faut suivre la limite du marquage forestier à partir de Belfahy A0.

Description Il s'agit d'un groupe de 2 petites bornes directionnelles. Elles marquent une légère inflexion dans le périmètre du domaine, l'angle entre elles restant faible. Elles sont très érodées par le temps (grès rose plus friable qu'ailleurs ?).

La géométrie en est affectée, formes plutôt rondes s'écartant des standards habituels.

Dimensions
Hors sol

Petite borne ouest :

Hauteur : 28 cm
Largeur : 33 cm
Epaisseur 22 cm

Petite borne Est :

Hauteur : 35 cm
Largeur : 34 cm
Epaisseur 22 cm

Particularités

Comme les bornes B et D, elle n'est pas bordée au sud par la forêt communale de Fresse, mais par des parcelles privées. Ceci explique peut-être leur aspect particulier, paraissant plus ancien (à expertiser).

Photos 2021



Borne ouest

Borne Est

Vosges saônoises – Département 70
Bornes royales du XVIII^e siècle

Commune de Servance-Miellin
Lieu-dit IGN : Revers-aux-Chiens

Coordonnées X = 979194
Y = 6747927

Borne : **RaC-Est A0**



Situation Borne située sur les 3 limites intercommunale Servance / Fresse / Plancher-les-Mines. Accès le plus simple par le fossé forestier issu de la RD 98 à l'entrée de Belfahy (avec quelques parties pentues).

Description Il s'agit du socle de la borne à écusson qui marquait autrefois ce point stratégique, matérialisé aujourd'hui par un croisement de fossés. Cette pierre a probablement été recépée après la Révolution, ou récupérée par des riverains peu scrupuleux. On retrouve ce cas de figure pour les 3 bornes B, A0 et LM.

Grès rose. Des traces de bouchardage apparaissent après dégagement de la partie enterrée. La face visible ressemble à une grosse pierre, mais l'alignement correspond exactement à la limite du domaine.

Dimensions Hauteur : 24 cm après dégagement
Hors sol Largeur : 52 cm
Epaisseur 24 cm

Particularités Voir ci-dessus. Consulter également l'annexe « Anomalie du bornage ».

Photos 2021



Socle après dégagement

Vosges saônoises – Département 70
Bornes royales du XVIII^e siècle

Commune de Servance-Miellin
Lieu-dit IGN : Revers-aux-Chiens

Coordonnées X = 978642
Y = 6748077

Borne : **RaC-Est B**



Situation Borne située sur la limite intercommunale Fresse / Servance. Il n'y a pas d'accès simple, il faut suivre la limite matérialisée par le marquage forestier à partir de Belfahy A0.

Description Il s'agit d'un groupe de 2 bornes, petite borne directionnelle accompagnée du socle d'une ancienne borne à écusson, probablement. Une pierre de protection est placée côté nord. La grande borne a dû être recépée après la Révolution, ou récupérée par des riverains. On retrouve ce cas de figure pour les 3 bornes B, A0 et LM.

Grande borne dont le socle restant ressemble à une pierre allongée, mais parfaitement alignée sur les limites.

Grès rose.

Petite borne standard, érodée par le temps.

Dimensions
Hors sol

Grande borne :
Hauteur : 22 cm
Largeur : 50 cm
Epaisseur 23 cm

Petite borne :
Hauteur : 31 cm
Largeur : 31cm
Epaisseur 22 cm

Particularités Groupe resté en bon état général, malgré son isolement.

Photos 2021



Socle mis en évidence

Vosges saônoises – Département 70
Bornes royales du XVIII^e siècle

Commune de Servance-Miellin
Lieu-dit IGN : Revers-aux-Chiens

Coordonnées X = 978456
Y = 6748286

Borne : **RaC-Est D**



Situation Bornes situées sur la limite intercommunale Fresse / Servance. Il n'y a pas d'accès simple, il faut suivre la limite du marquage forestier à partir de Belfahy A0.

Description Il s'agit d'un groupe de 2 petites bornes directionnelles. Elles marquent la limite du domaine du RaC, mais aussi côté sud, la matérialisation, sur Fresse, de la limite entre la forêt communale et les parcelles privées voisines (voir plans).

La géométrie est très particulière, ne ressemblant ni aux bornes royales standard, ni aux bornes de la forêt de Fresse au couronnement arrondi.

Dimensions
Hors sol

Petite borne nord-ouest :

Hauteur : 19 cm
Largeur : 28cm
Epaisseur 22 cm

Petite borne sud-Est :

Hauteur : 20 cm
Largeur : 27cm
Epaisseur 22 cm

Particularités Comme les bornes A et B, elles sont au contact de parcelles privées. Ceci explique peut-être leur aspect particulier, paraissant plus ancien (à expertiser). De plus la borne nord-ouest porte un numéro (49 ?) qui correspond bien au repérage du bornage communal. Cette borne n'aurait donc pas une origine royale, sauf superposition des deux usages.

Photos 2021



Forme atypique



Borne ouest numérotée

Vosges saônoises – Département 70
Bornes royales du XVIII^e siècle

Commune de Servance-Miellin
Lieu-dit IGN : Revers-aux-Chiens

Coordonnées X = 978188
Y = 6748569

Borne : **RaC-Est E**



Situation Borne située sur la limite intercommunale Fresse / Servance. Il n'y a pas d'accès simple, il faut suivre la limite matérialisée par le marquage forestier à partir de Belfahy.

Description Il s'agit d'une petite borne directionnelle solitaire. Elle correspond à la matérialisation de l'alignement parfait entre les bornes D et F, mise en place compte tenu de la grande distance entre elles (600 m environ). En bon état bien que largement déversée.

Petite borne standard.

Dimensions
Hors sol

Petite borne :
Hauteur : 42 cm
Largeur : 31cm
Epaisseur 21 cm

Particularités Déboisement coupe rase à proximité, en cours en 2021. Cette borne ne semble cependant pas menacée. Plateforme charbonnière juste au-dessus.

Photos 2021



Vue latérale nord-ouest

Vosges saônoises – Département 70
Bornes royales du XVIII^e siècle

Commune de Servance-Miellin
Lieu-dit IGN : Revers-aux-Chiens

Coordonnées X = 977780
Y = 6748867

Borne : **RaC-Est F**



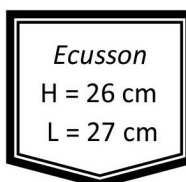
Situation Borne située sur la limite intercommunale Fresse / Servance. Il n'y a pas d'accès simple, il faut suivre la limite matérialisée par le marquage forestier à partir de Belfahy.

Description Il s'agit d'un groupe de 2 bornes, grande borne à écusson accompagnée d'une petite borne directionnelle. L'écusson a probablement été martelé après la Révolution, car aucune fleur de lys n'est visible bien que l'ensemble soit en bon état.

Grande borne prismatique orthogonale
Grès rose noirci par la végétation.
Couronnement à 2 pans légèrement dégradé.
Petite borne standard, angle gauche abîmé.

Dimensions
Hors sol

Grande borne :
Hauteur : 78 cm
Largeur : 50 cm
Épaisseur 23 cm



Petite borne :
Hauteur : 49 cm
Largeur : 34 cm
Épaisseur 23 cm

Particularités Groupe resté en bon état général, malgré son isolement.

Photos 2021



Écusson



Vue latérale nord

Vosges saônoises – *Département 70*
Bornes royales du XVIII^e siècle

Commune de Servance-Miellin
Lieu-dit IGN : Revers-aux-Chiens

Coordonnées X = 977907
Y = 6748822

Borne : **RaC-Est G**



Situation Bornes situées sur la limite intercommunale Fresse / Servance. Il n'y a pas d'accès simple, il faut suivre la limite matérialisée par le marquage forestier à partir de Belfahy.

Description Il s'agit d'un groupe de 2 petites bornes directionnelles. Elles marquent une légère inflexion dans le périmètre du domaine, l'angle entre elles est à peine marqué. Elles s'appuient l'une sur l'autre par les abouts, suite au glissement dans la pente (les faîtages sont très inclinés bien que les pierres soient à peine déversées, cas rare).

Géométrie standard. Excellent état, arêtes très bien conservées.

Dimensions
Hors sol

Petite borne nord ouest :

Hauteur : 45 cm
Largeur : 32 cm
Épaisseur 20 cm

Petite borne sud-Est :

Hauteur : 53 cm
Largeur : 34cm
Épaisseur 21 cm

Particularités Déboisement coupe rase à proximité, en cours en 2021. Cette borne ne semble cependant pas menacée.

Photos 2021



Vue latérale nord-ouest



Arêtes nettes

Vosges saônoises – Département 70
Bornes royales du XVIII^e siècle

Commune de Belfahy

Lieu-dit IGN : Les Mousses

Coordonnées X = 979469
Y = 6748545

Borne : **RaC-Est LM**



- Situation** Borne située sur les 3 limites intercommunale Servance / Belfahy / Plancher-les-Mines. Accès en bordure de la voie communale des Mousses, près du pylône de télécommunications. Présence d'un gros rocher au croisement des fossés qui marquent les limites intercommunales.
- Description** Il s'agit du socle de la borne à écusson qui marquait autrefois ce point stratégique, matérialisé aujourd'hui par le croisement des fossés. Cette pierre a probablement été recépée après la Révolution, ou récupérée par des visiteurs peu scrupuleux. On retrouve ce cas de figure pour les 3 bornes B, A0 et LM.
- Grès rose. Des traces de bouchardage apparaissent après dégagement de la partie enterrée. La face visible ressemble à une grosse pierre, mais l'alignement correspond exactement à la limite du domaine.
- Dimensions**
Hors sol
Hauteur : 15 cm
Largeur : 47 cm
Epaisseur 23 cm
- Particularités** Voir ci-dessus. Consulter également l'annexe « Anomalie du bornage ». Contrairement à la quasi-totalité des autres bornes du RaC, celle-ci est actuellement hors de la propriété de la Société Forestière Groupama.

Photos 2021



Socle après dégagement

**5 b -
Anomalies du bornage royal**

Forêts royales dans les Vosges saônoises

Anomalies du bornage

Etude menée par Jean-Louis Bernard.

Au cours des investigations faites de 2019 à 2021 dans le périmètre de la forêt de Saint-Antoine et ses abords, pour retrouver et identifier les anciennes bornes délimitant les propriétés royales, diverses anomalies ont été relevées, portant sur les pierres elles-mêmes, mais aussi le parcellaire.

Elles sont résumées dans ce dossier, porté en annexe au rapport d'ensemble de l'action de recherche de la MSHE.

On peut notamment citer les cas de vente ou d'acquisition de parcelles, opérations foncières qui n'ont pas été entièrement traduites dans le bornage sur le terrain ; ou encore des déplacements de repères ; mais aussi des dégradations volontaires ou accidentelles de ce mobilier.

A ce jour (fin 2021) les anomalies observées concernent :

- Le Ballon de Belfahy
- Le secteur des Brosses-Lémont
- Le voisinage de la source de l'Ognon et la limite Bourgogne-Lorraine
- Divers accidents forestiers
- Le Musée de la Montagne à Château-Lambert
- La forêt du Revers-aux-Chiens

D'autres observations de ce type seront certainement découvertes au cours d'investigations ultérieures, et plusieurs des questions posées nécessiteront sans doute pour être résolues des recherches documentaires et historiques.

Il faut aussi noter le cas particulier du Ballon de Servance, siège de plusieurs occupations militaires, où des vestiges postérieurs à l'édification des bornes royales ont été observés, mais non encore identifiés avec certitude.

Il y a donc un programme intéressant à dresser pour compléter celui déjà entrepris par la MSHE en 2021.

Anomalies du bornage

Ballon de Belfahy

La borne située au sommet du Ballon de Belfahy est dépourvue de petite borne directionnelle, qui l'accompagne habituellement dans les changements de direction du périmètre du domaine royal.

On est ici sur l'ancienne limite entre ce domaine et celui de l'abbaye de Lure, riche propriétaire forestier à l'époque. Les deux ont été réunis dans le domaine de l'État après la Révolution.

Un petit murger nord-sud aboutit également à cette borne.

Aujourd'hui, elle est le point de concours de 3 limites intercommunales entre Belfahy, Servance-Miellin, et Plancher-les-Mines.

Le plan issu du site Geoportail, illustre cette configuration.

L'anomalie vient du fait que la borne précédente, située plus au nord-ouest, possède une borne directionnelle qui n'est pas alignée sur celle du Ballon. Aucun élément sur le terrain ne permet de penser que cette petite borne ait pu bouger, et elle est de fait alignée en direction de la borne nommée « P-I-M » (borne ronde sur la limite de l'abbaye de Lure).

Le triangle jaune, délimité en partie par le murger (qui semble avoir été rajouté après le bornage d'origine), ne s'explique pas.

Le cadastre napoléonien est conforme au cadastre actuel, signe que ces dispositions auraient été prises du temps de la royauté.

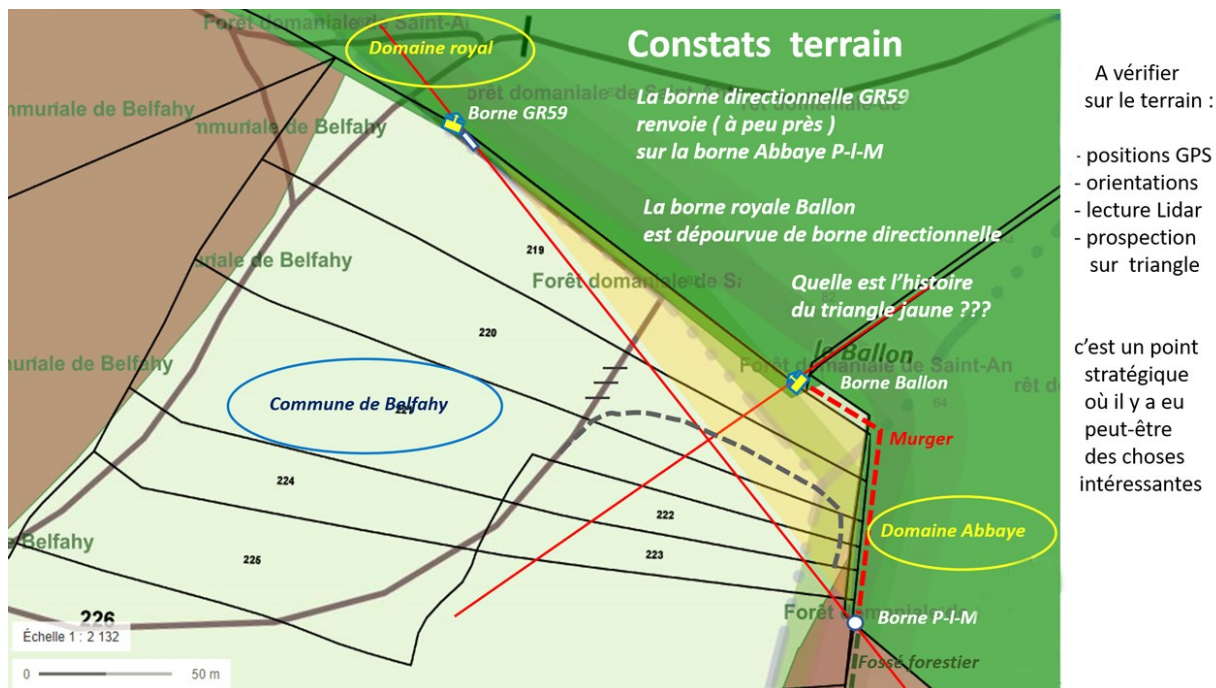
Hypothèses :

- La commune de Belfahy a pu, après bornage royal, revendiquer cette parcelle, au motif qu'elle avait toujours eu des droits, et aussi parce que la borne actuelle est très précisément située au sommet topographique du Ballon, lieu stratégique incontestable, ce qui tendrait à prouver une erreur initiale du géomètre.
- Accord de partage ultérieur entre les 3 parties prenantes, royauté, abbaye, et commune ??

Des recherches en archives pourraient peut-être apporter un éclairage.

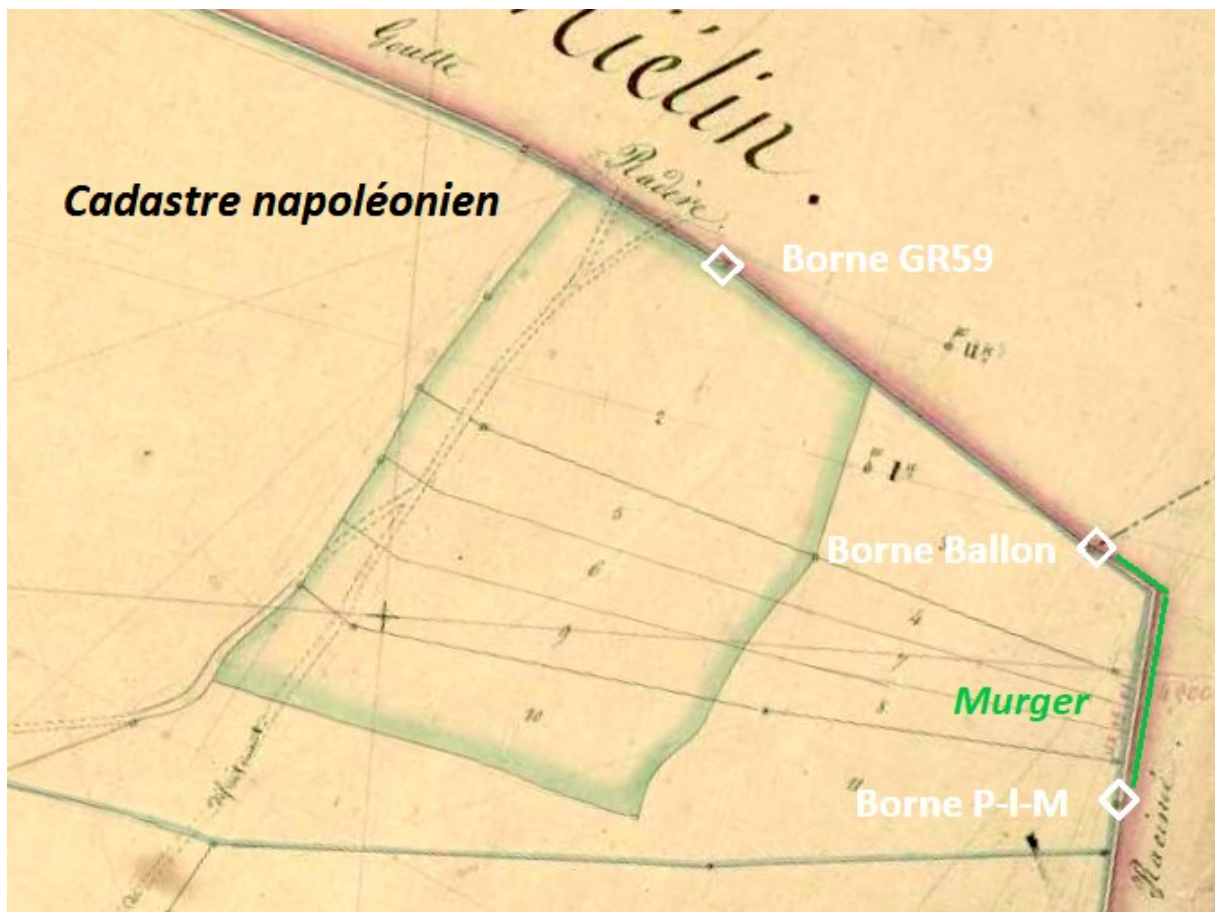
Belfahy,
borne GR 59 Bel 2
X 980551-
Y 6749899





Ballon de Belfahy

Coordonnées Lambert 93 de la borne du Ballon : X 980690 - Y 6749811.
borne GR 59 : X 980551– 6749899





Belfahy, borne du
Ballon Bel 1
X 980690 -
Y 6749811
Tracé blanc
murger



Belfahy, borne
GR 59 Bel 2
X 980551-
Y 6749899
Flèches blanches
orientation vers
bornes
suivantes

Anomalies du bornage

Brosses Lémont

Le bornage royal de ce secteur repose sur 3 groupes de bornes : Brosses Lémont, Harderet bas et Harderet haut. Il faut y ajouter la présence d'un « trou, résultant peut-être à un chablis ? » correspondant sensiblement à un angle parcellaire actuel.

- Brosses Lémont : La grande borne à écusson est accompagnée de 2 bornes directionnelles au lieu d'une seule, comme c'est le cas général dans les angles du périmètre domanial. La borne principale à écusson est alignée sur le « trou », la petite borne nord renvoie sur Harderet haut, et la petite borne sud vers RD16.
- Harderet haut : la borne directionnelle inférieure est alignée sur la borne Harderet bas, ce qui est normal. Par contre, la borne supérieure renvoie non pas vers la borne Brosses Lémont, mais vers un « trou » situé plein sud.

Le cadastre napoléonien renseigne sur cette situation anormale :

En 1810, le cadastre indiquait bien que la forêt royale était délimitée par la droite reliant Brosses Lémont et Harderet haut. Le triangle rouge incluant le « trou » n'existait pas. Il n'y avait donc que 2 bornes à Brosses Lémont.

Après la Révolution (date incertaine), l'État a acquis ce triangle, qui a été incorporé à son domaine forestier.

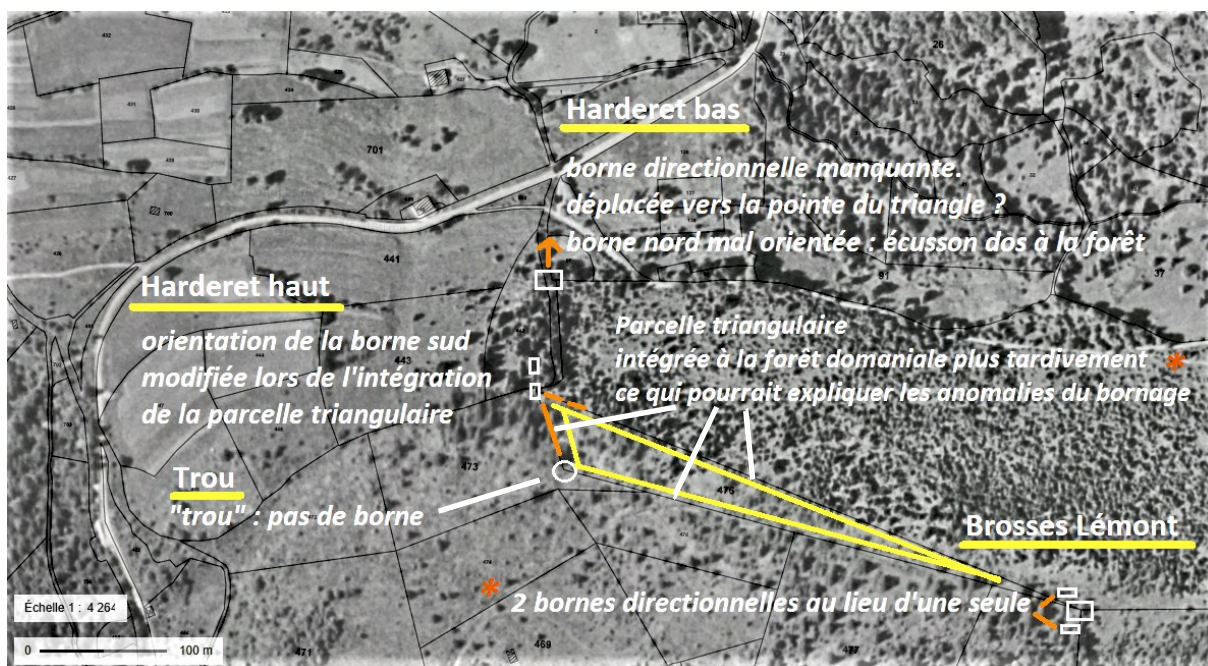
Des corrections ont alors été apportées au bornage :

- Harderet haut : petite borne supérieure réorientée vers le « trou » Brosses Lémont : petite borne vers RD16 conservée inchangée – grande borne réalignée vers le "trou"
- petite borne rajoutée vers Harderet haut.

Des questions restent posées : pourquoi avoir rajouté la liaison Brosses Lémont/Harderet haut, devenue sans intérêt ? pourquoi n'y a-t-il pas de borne (2 unités) au niveau de l'angle de la nouvelle parcelle, au lieu d'un simple trou ?

On peut penser que sur ce site exposé aux vents de sud-ouest, des arbres aient été déracinés au cours d'une tempête. Le trou résulterait d'un chablis, et il en existe d'ailleurs d'autres plus petits dans le voisinage. Si c'est bien le cas, les éventuelles nouvelles bornes sont peut-être encore enterrées sur place ? Vu le soin apporté à la correction du bornage après acquisition, ce ne serait pas surprenant, encore qu'après la Révolution, la mise en place de bornes royales reste hypothétique. C'est peut-être un système différent qui a été utilisé.

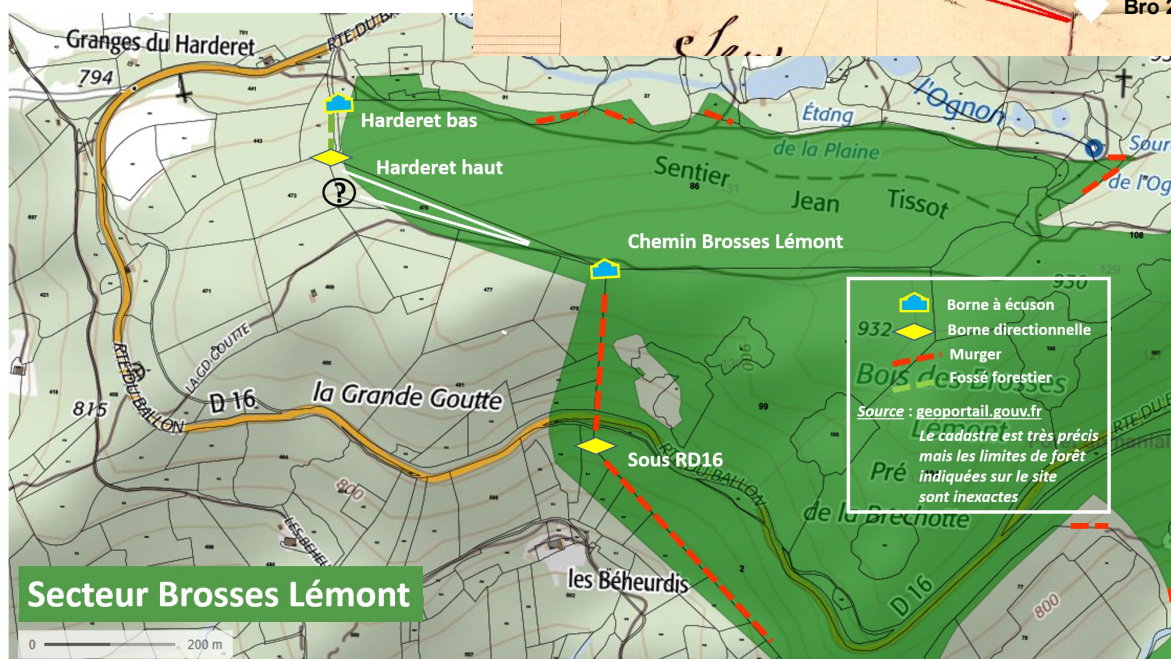
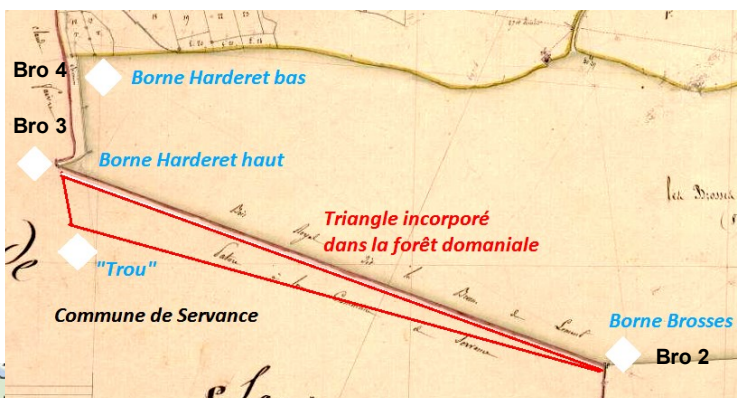
Pour la liaison Brosses Lémont/ Harderet haut, le mystère reste entier.



Harderet bas, borne **Bro 4** : X 980914 - Y 6756692, borne mal orientée, l'écusson ne regarde pas la forêt royale.

Harderet haut deux bornes directionnelles **Bro 3** : X 980903 - Y 6756605.

Brosses Lémont deux bornes directionnelles, une borne fleurdelisée et une borne parcellaire numérotée **Bro 2** : X 980914 - Y 6749899





Harderet haut deux bornes directionnelles

Bro 3 :

X 980903 -

Y 6756605.

Flèches blanches orientation vers bornes suivantes



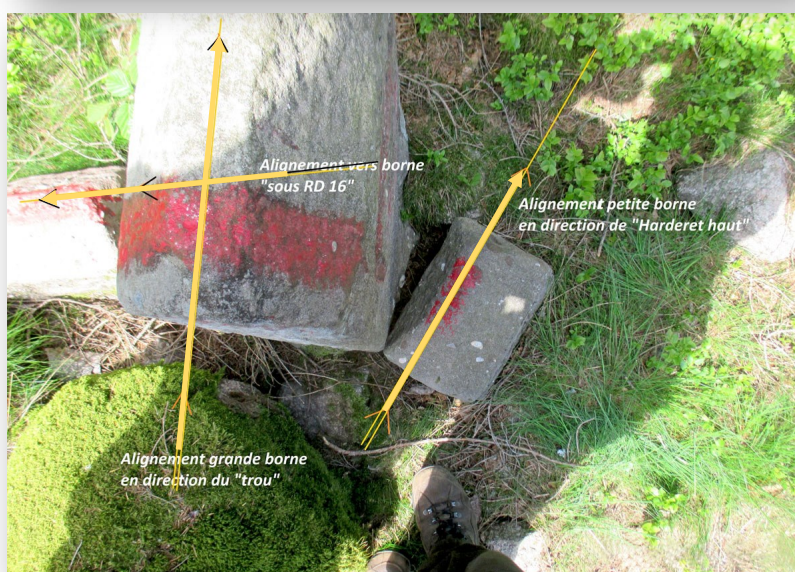
Brosses Lémont les deux bornes directionnelles, la borne fleurdelisée et la borne parcellaire numérotée.

Bro 2 :

X 980914 -

Y 6749899

Flèches blanches orientation vers bornes suivantes.



Brosses Lémont vue verticale des deux bornes directionnelles, et de la borne fleurdelisée **Bro 2.**

X 980914 -

Y 6749899

Flèches jaunes orientation vers bornes suivantes

Anomalies du bornage

Source Ognon

Cette borne est située sur la limite intercommunale Haut-du-Them – Ramonchamp, qui est aussi la limite départementale Haute-Saône – Vosges, et anciennement Duché de Bourgogne (Franche Comté) – Duché de Lorraine.

Elle est hors du périmètre de l'actuelle forêt domaniale, et donc très probablement hors de l'ancienne parcelle du royaume de France.

Mais, par sa forme et ses dimensions, elle ressemble aux bornes de la forêt royale, encore que dépourvue d'écusson, et son couronnement reste imprécis. Elle provient peut-être du déplacement d'une borne royale, ce qui reste à expertiser.

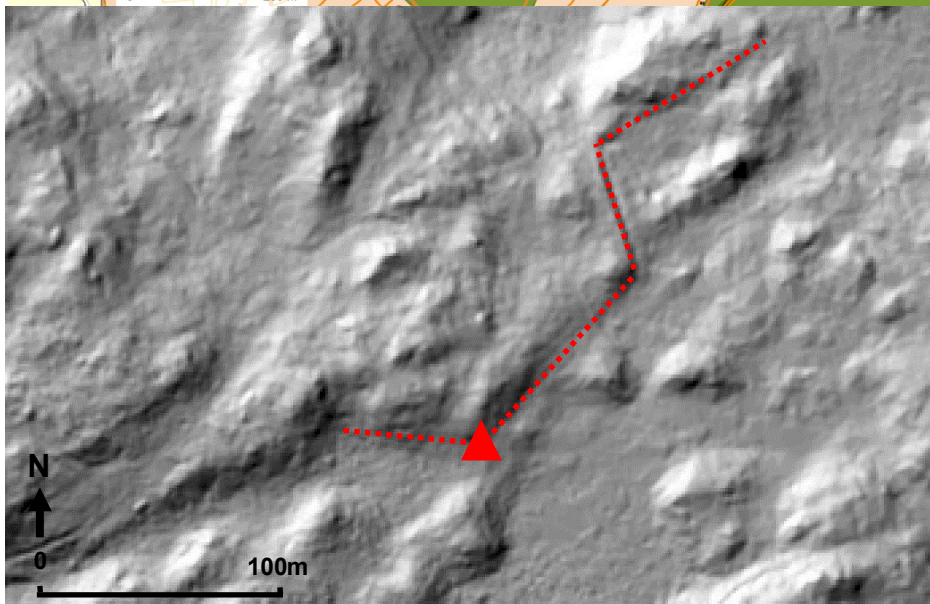
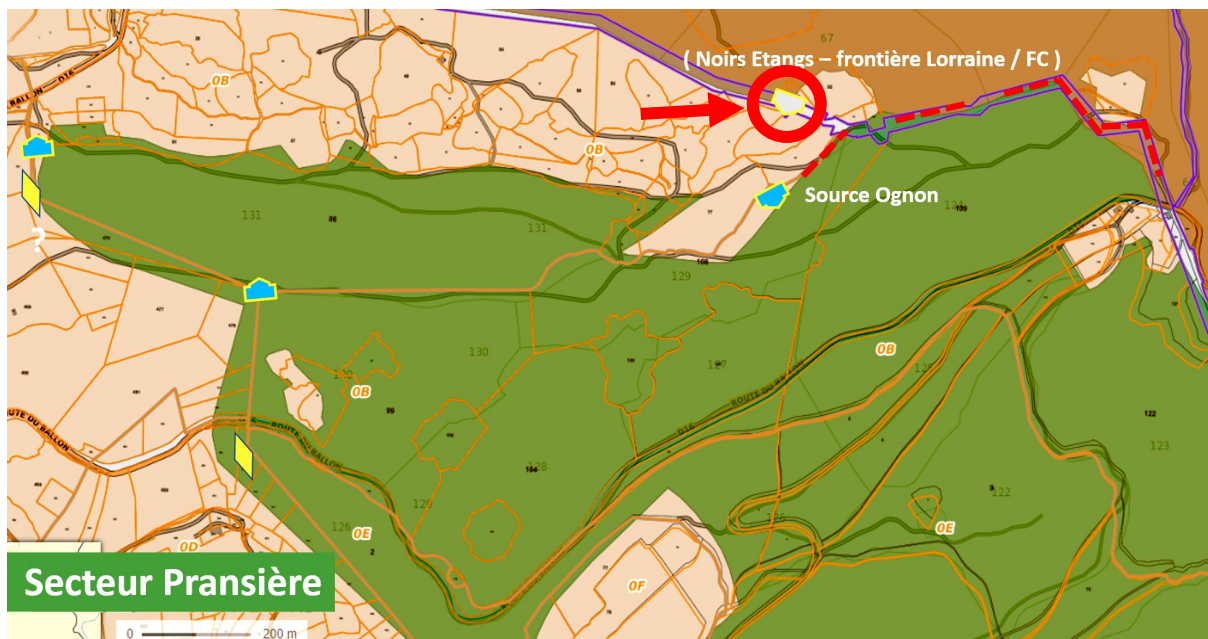
Elle est citée ici pour servir de témoignage, qui pourrait être utile à l'occasion d'une étude plus précise sur l'ancienne frontière Bourgogne-Lorraine.



Borne en limite communale et départementale, ex frontière Lorraine Franche-Comté.

Roche et dimensions identiques aux bornes fleurdelisées (réemploi?)

X 982293
Y67566825



Borne en limite communale et départementale, ex frontière Lorraine Franche-Comté.

MNT LiDAR avec tracé en rouge le mur de limite. Le triangle rouge représente l'emplacement de la borne.

X 982293
Y67566825



Anomalies du bornage

Musée de la Montagne (Château-Lambert)

Le Musée de la Montagne à Château-Lambert abrite deux bornes royales à écusson, dont la provenance n'a pu être identifiée à ce jour (fin 2021), compte tenu du manque d'archives. Les témoignages recueillis n'ont pas permis non plus de situer l'emplacement d'origine. Au cours du recensement du bornage de l'îlot royal des Béheurdis, situé à quelques kilomètres du musée, plusieurs bornes manquantes ont été notées, deux bornes directionnelles et une borne à écusson (voir plans).

Au niveau du groupe B3, il existe aujourd'hui une borne directionnelle, ainsi qu'une borne parcellaire ronde numérotée 36/37. Un murger les englobe sur son tracé. Un emplacement vacant est bien visible entre ces deux bornes et le murger. Sans doute la borne à écusson a-t-elle été enlevée (le chemin communal, permettant le transport, les jouxte) pour être exposée à Château-Lambert.

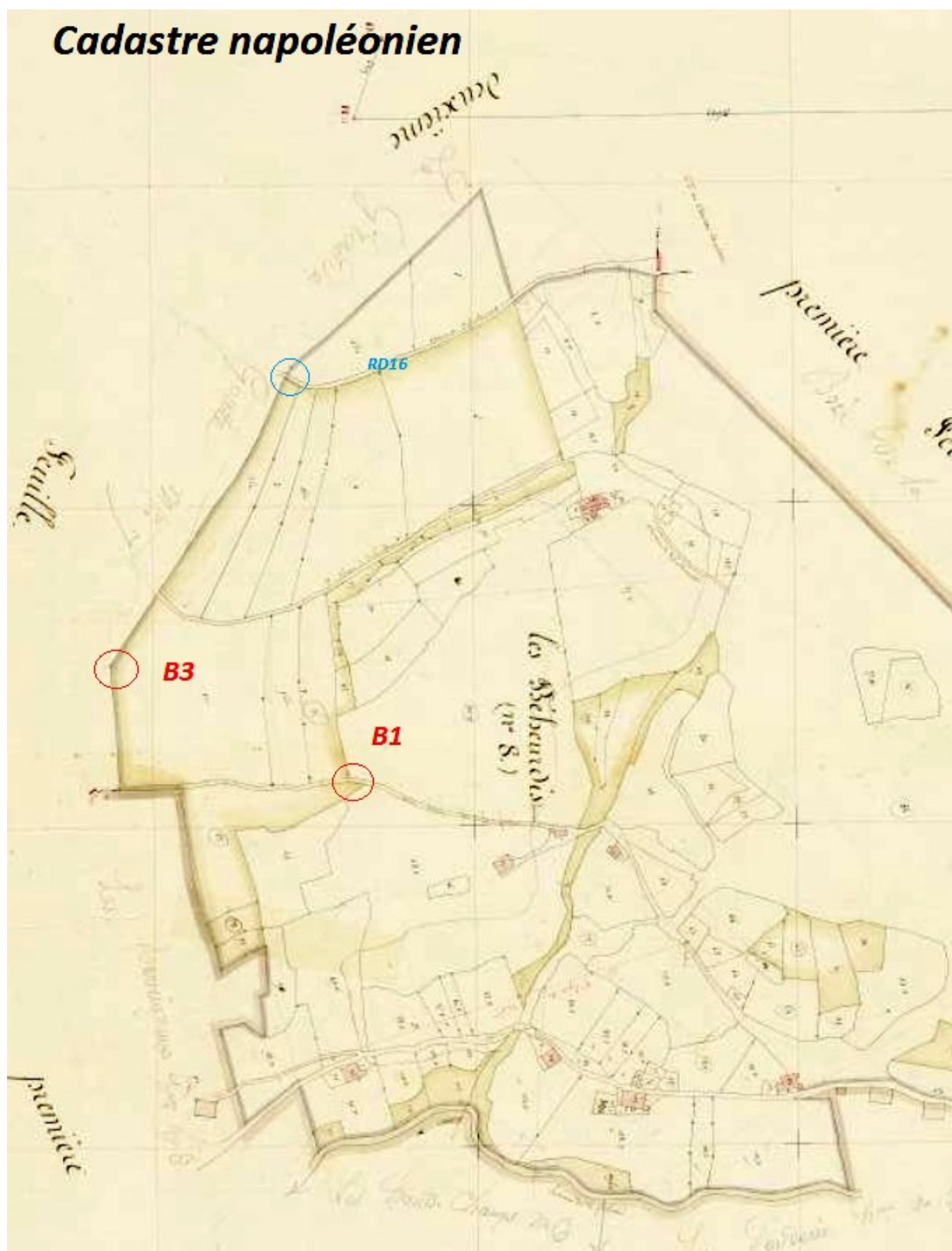
Mais de quelle borne du musée s'agit-il ? La grande borne serait sans doute plus spectaculaire, mais par ailleurs la nature de la pierre de la petite borne ressemble, elle, beaucoup plus à celle de la borne B1 voisine aux Béheurdis, pouvant être l'indice d'une carrière commune.

Quoi qu'il en soit, la provenance de la seconde borne du musée reste pour le moment inexploquée.

Lorsqu'on observe le périmètre de l'îlot royal, un point d'inflexion est noté à son intersection avec le tracé de la RD16, où un bornage aurait pu en son temps être matérialisé, puis détruit lors de la construction de la voirie en 1870-80. Mais rien n'est visible actuellement, compte tenu des terrassements successifs aux abords de la route départementale.

Recherche à poursuivre ...





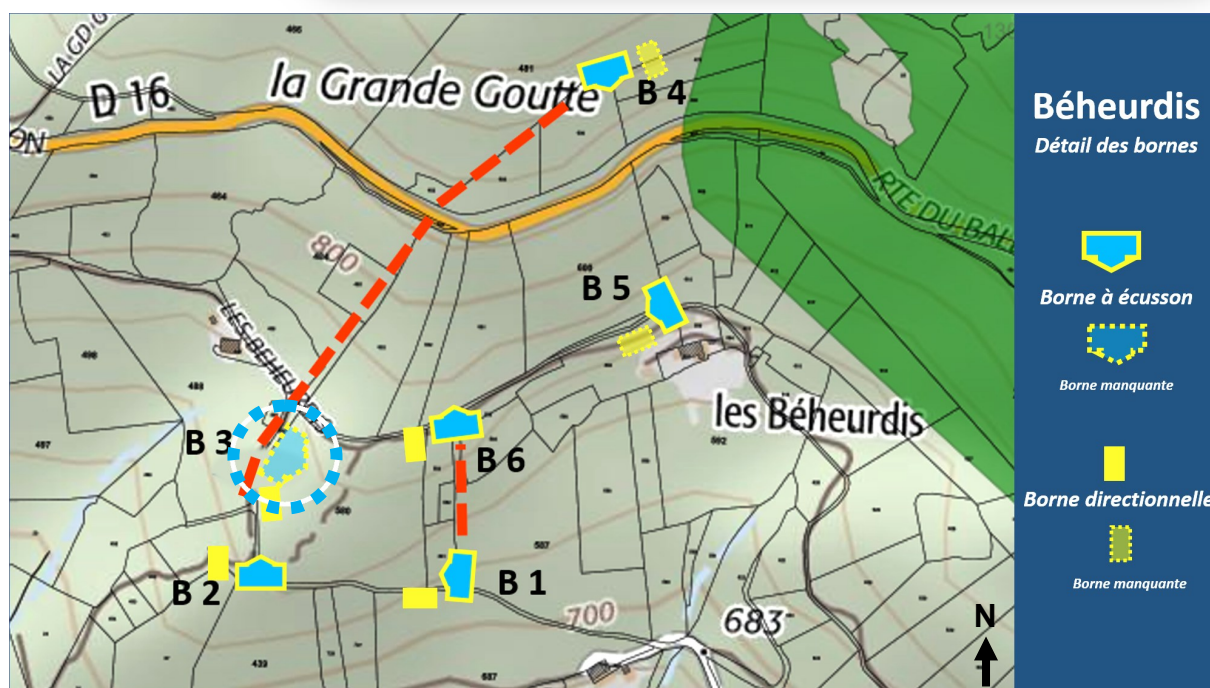
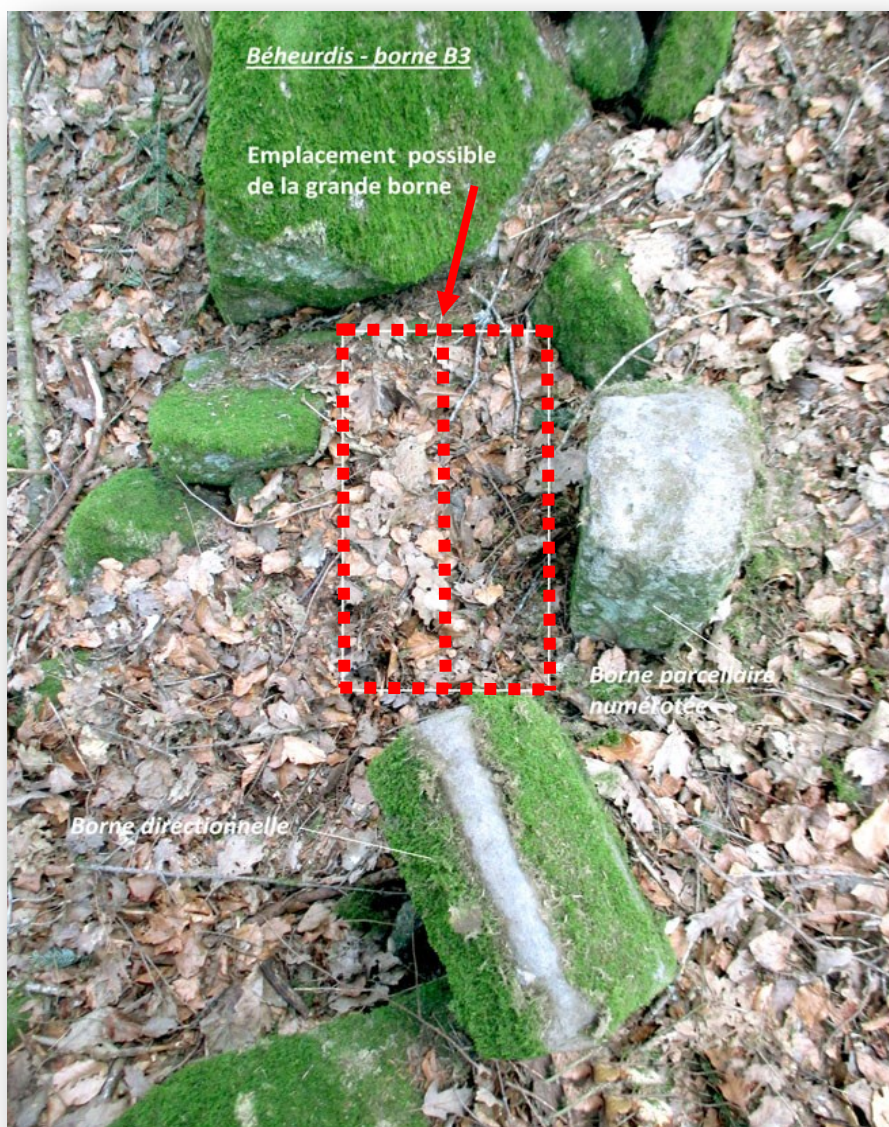
Emplacement des bornes citées dans le texte "anomalie bornes" Musée de la Montagne de Château-Lambert

Borne **B3**
Haut-du- Them Châ-
teau -Lambert

Lieu-dit Béheurdis

X 980901
Y6755913

Tracé en pointillés
rouges : Emplace-
ment supposé de la
borne fleurdelisée
déposée au musée
de la Montagne



Anomalies du bornage

Revers-aux-Chiens

Parcelle vendue aux communes de Ternuay-Servance et Haut-du-Them

Dans la forêt du Revers-aux-Chiens, une ancienne limite du domaine royal semble exister dans la frange ouest, si on se fie au cadastre actuel Geoportail.

En effet, à partir de la borne royale repérée « V » de ce secteur (angle sud-ouest), il apparaît, exactement dans l'alignement nord-nord-Est qu'elle définit, une grande parcelle qui descend jusqu'à la lisière nord, sur plus d'un kilomètre, en forme d'un parfait parallélogramme.

Voir plan.

Le cadastre actuel, ainsi que le cadastre napoléonien, indiquent tous deux que cette parcelle appartient aux communes de Ternuay, Servance et Haut-du-Them.

Cependant, si en lisière nord le périmètre royal est en général bien matérialisé par des bornes à écusson, il n'existe pour fixer la limite du domaine à cet endroit précis qu'une simple borne ronde, communale, numérotée 9 (il n'y a pas non plus de murger).

Ceci est inhabituel, si on se fie à la rigueur constatée partout ailleurs pour border le domaine royal.

Une hypothèse serait que cette parcelle ait été vendue du temps de la royauté, bien avant la Révolution, puisque le cadastre napoléonien n'en fait pas état.

Les 2 bornes qu'un s'attend à trouver pour marquer les 2 angles au nord (en partie basse), n'ont pas été retrouvées. Elles ont pu être enlevées lors de la vente, mais pas replacées sur la nouvelle limite, en se contentant de la borne communale

De la même manière, 2 autres bornes auraient dû délimiter la nouvelle limite parcellaire sud (en altitude), qui n'ont pas été retrouvées.

On pourrait s'étonner que, pour cette zone sud, la parcelle vendue n'aille pas jusqu'à la limite de la borne « V ». Mais il faut observer que le reliquat de terrain conservé dans la forêt royale concerne exclusivement un piton rocheux, le « Rocher-au-chevreuil », inexploitable. La négociation a dû être favorable aux communes.

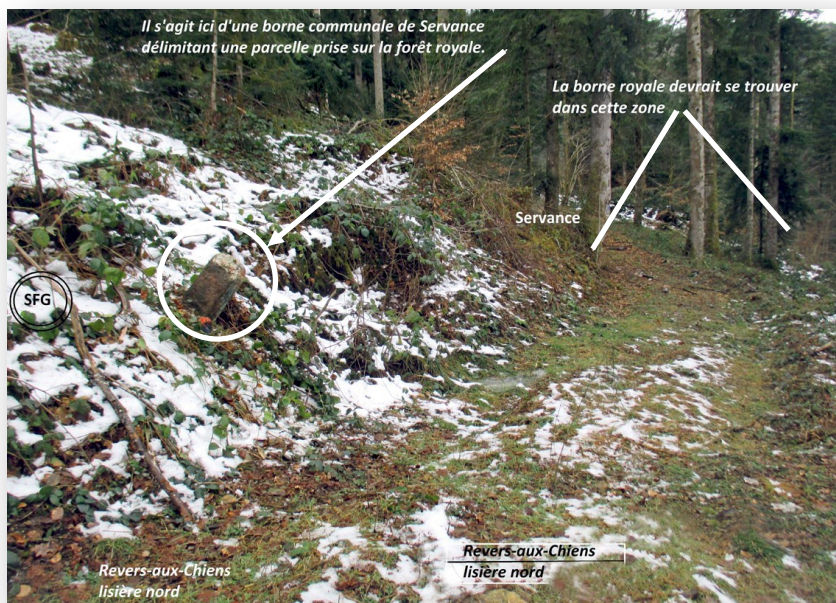
Des investigations complémentaires pourraient être entreprises pour juger de la validité de cette hypothèse.

Servance-Miellin
Revers aux Chiens

*Cliché du Rocher au Chevreuil
pris depuis l'Est.*

X 976405 - Y 6749218

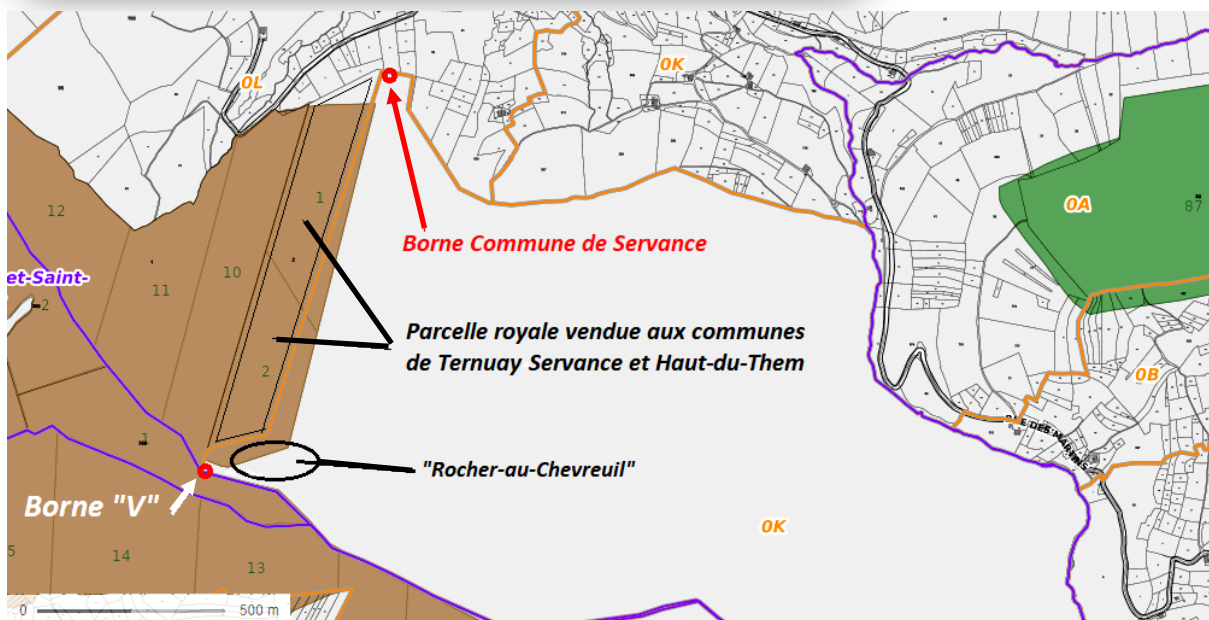




**Servance-Miellin
Revers aux Chiens**

Borne communale

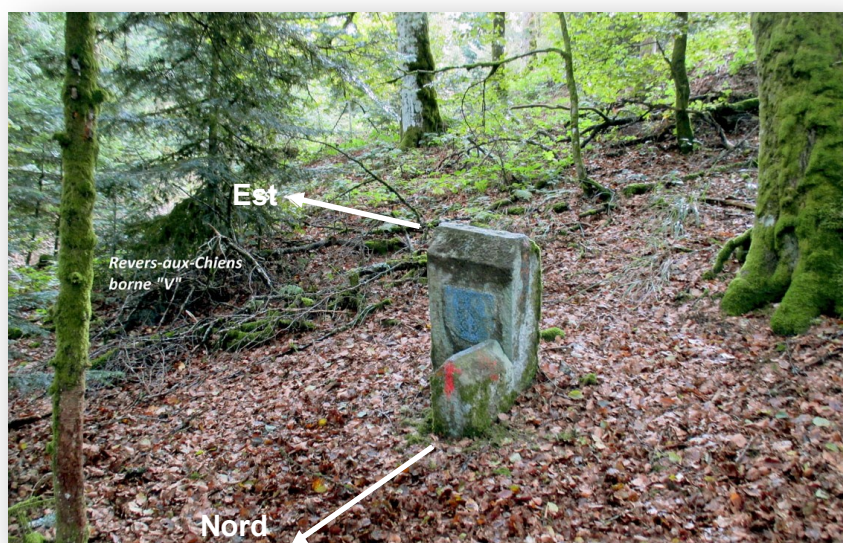
X 976834 - Y 6750290



**Servance-Miellin
Revers aux Chiens**

Borne RaC - Ouest V

X 976353 - Y 6749211

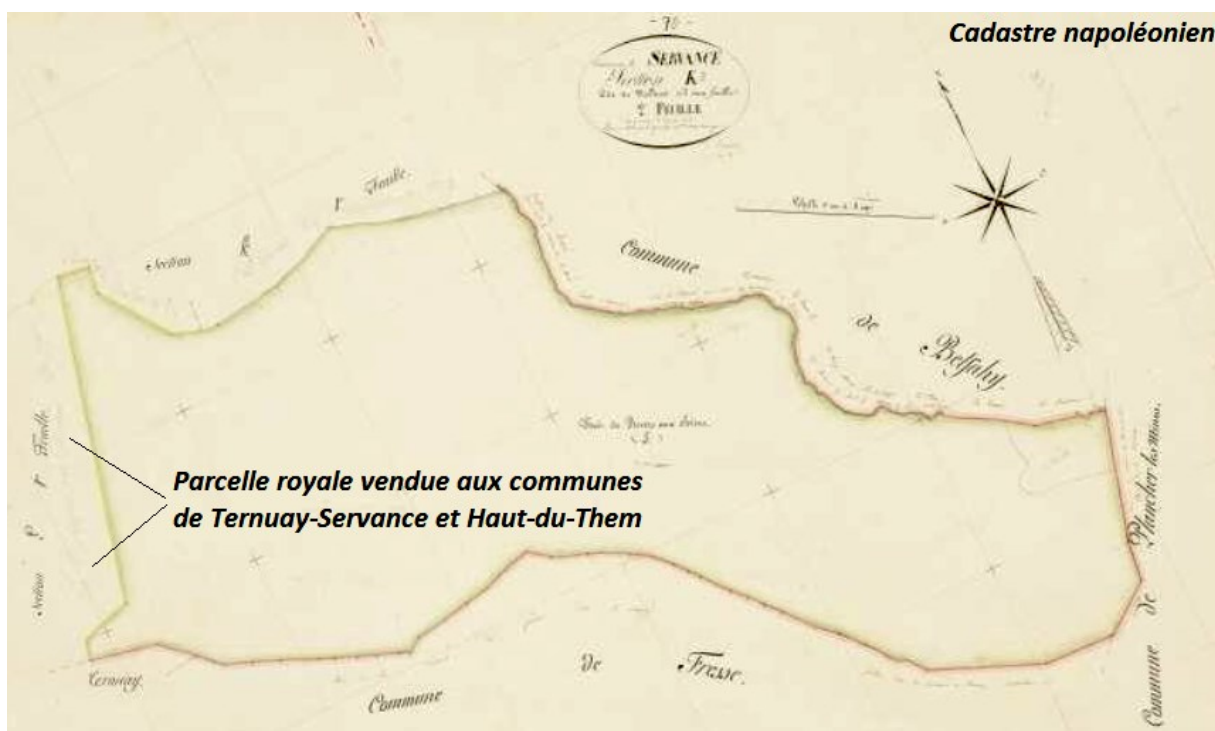




Servance-Miellin Ouest Revers aux Chiens

Le cadastre actuel, ainsi que le cadastre napoléonien, indiquent tous deux que cette parcelle appartient aux communes de Ternuay, Servance et Haut-du-Them.

Cependant, si en lisère nord le périmètre royal est en général bien matérialisé par des bornes à écusson, il n'existe pour fixer la limite du domaine à cet endroit précis qu'une simple borne ronde, communale, numérotée 9 (il n'y a pas non plus de murger). Ceci est inhabituel, si on se fie à la rigueur constatée partout ailleurs pour border le domaine royal.



**4 c - Les Béheurdis :
Une petite parcelle royale isolée**

Les Haut du Them-Château-Lambert

L'îlot royal des Béheurdis

Origines historiques et recherches à entreprendre

Sur le territoire de la commune de Haut-du-Them – Château-Lambert, c'est à partir d'une borne isolée, située à l'écart de la forêt domaniale, qu'un petit îlot forestier royal a pu être identifié.

Les investigations menées en 2020-21, à partir des éléments du cadastre et sur le terrain, ont mis en évidence 6 groupes de bornes, qui délimitent parfaitement un ensemble de parcelles d'environ 7 ha au total, sans lien physique avec la grande forêt royale voisine.
(voir cartes)

Pourquoi une telle configuration, qui n'a pas, à ce jour, fait apparaître d'autre cas semblable sur le territoire étudié par la MSHE ?

Plusieurs hypothèses :

- ces parcelles (ou grande parcelle ultérieurement subdivisée) ont pu être incorporées dans le domaine royal après un séquestre, dans l'attente d'un jugement.
- les biens auraient été réquisitionnés avec la déchéance de leur propriétaire.
- une acquisition menée dans un but précis, à une date encore indéterminée, pour garantir a mainmise royale sur le site.

.../...

Une recherche historique serait à engager pour mieux cerner ces différentes possibilités.

Le troisième cas est cependant précisé ci-dessous.

Hypothèse d'une acquisition volontariste :

A la lecture du cadastre actuel, rien ne permet de repérer cet îlot, contrairement par exemple à la forêt du Revers-aux-Chiens, qui correspond à une très grande parcelle d'environ 300 ha, bien individualisée (aujourd'hui privatisée).

Il s'agit en effet ici d'un agglomérat de parcelles, d'une forme non évidente.

Sur le secteur des Vosges saônoises, il reste donc très difficile, par le seul examen des plans cadastraux (Geoportail par exemple) de rechercher d'autres propriétés royales équivalentes.

De plus, le cadastre napoléonien (1810) indique déjà l'actuelle division parcellaire de l'îlot, ce qui milite en faveur d'une multipropriété d'origine très ancienne, ou bien un démembrement postrévolutionnaire (à débattre).

Reste aussi l'hypothèse que ce secteur faisait initialement partie de la grande forêt royale toute proche, et qui en aurait été séparé par des ventes successives. Ce n'est pas impossible, et une recherche a été abordée en son temps, mais on ne retiendra pas pour l'instant cette éventualité, en l'absence d'étude historique.

Pourquoi le Royaume de France aurait-il acquis ces parcelles ?

C'est grâce à la mise à disposition des relevés Lidar (MNT) qu'une hypothèse peut se faire jour. Ces documents, même dans leur forme actuelle, qui pourra être améliorée, font apparaître, au cœur même de l'îlot, 3 (ou peut-être 4) « cratères » non visibles sur les photographies aériennes, compte tenu du couvert végétal. Même au sol, la vue n'est pas immédiate sur ces « trous », et rien n'incite à aller parcourir des pentes parsemées de bloc rocheux.

Ce n'est que parce que le LiDAR RGE ALTI® à 1 m de l'IGN a attiré l'attention qu'un examen plus précis du terrain a été effectué.

Ces cratères de plusieurs mètres de diamètre et d'une profondeur d'environ 2 m sont bordés par les rejets de pierres et de terre, certainement effectués manuellement (voir photos)

Il faut savoir que le secteur de Château-Lambert a été depuis le XVI^e siècle une zone de recherches et d'exploitation minières, dont l'histoire et l'extension ont fait l'objet de différentes études, notamment universitaires (Lorraine) auxquelles on pourra se reporter.

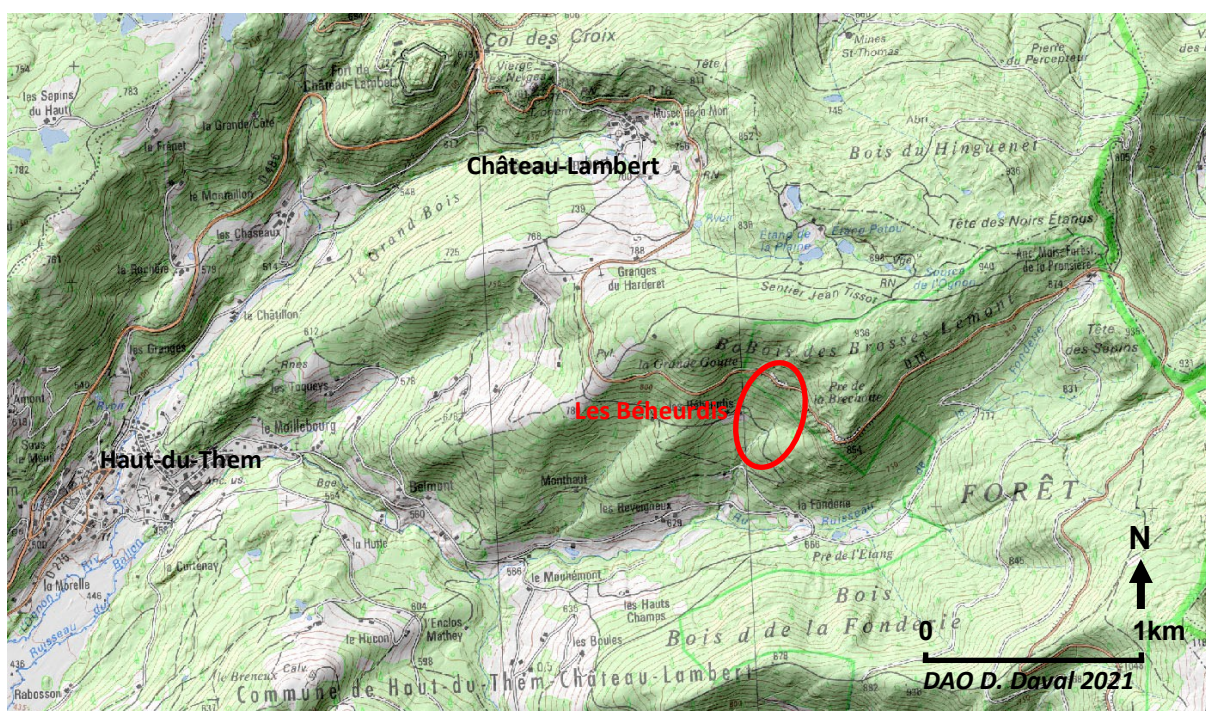
Il se pourrait que les trous repérés aux Béheurdis soient des vestiges de ces reconnaissances.

On remarquera aussi que l'îlot correspond à une zone de crête (voir topographie), où l'émergence de filons métallifères est plus fréquente.

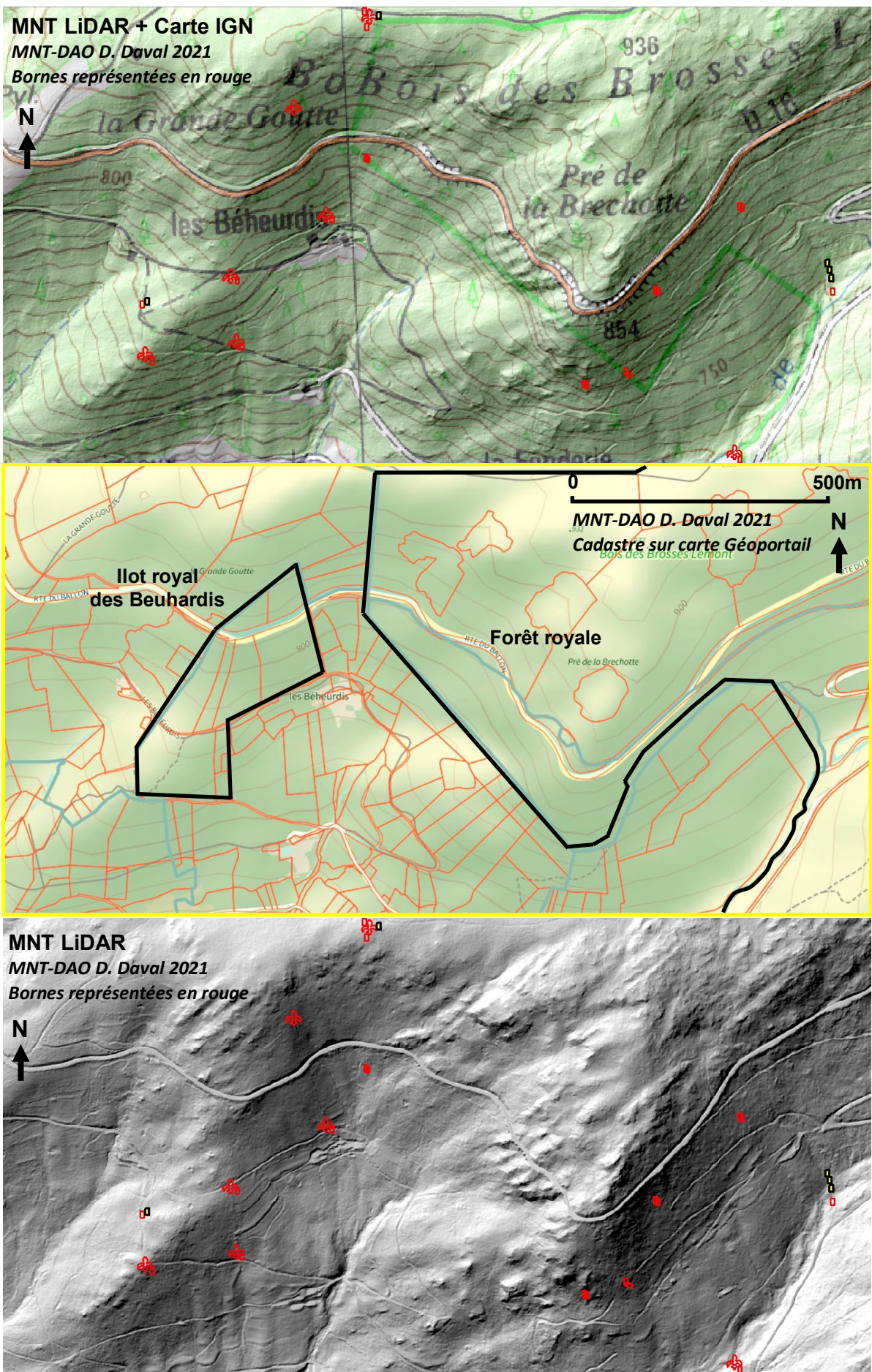
Sous réserve d'un examen plus fourni des éléments évoqués ici, on pourrait supposer que le Royaume ait voulu s'assurer de l'avenir peut être prometteur du secteur, en s'en réservant la propriété foncière. Episode "Floyd" cité par Emmanuel Garnier page 34 de ce rapport ?

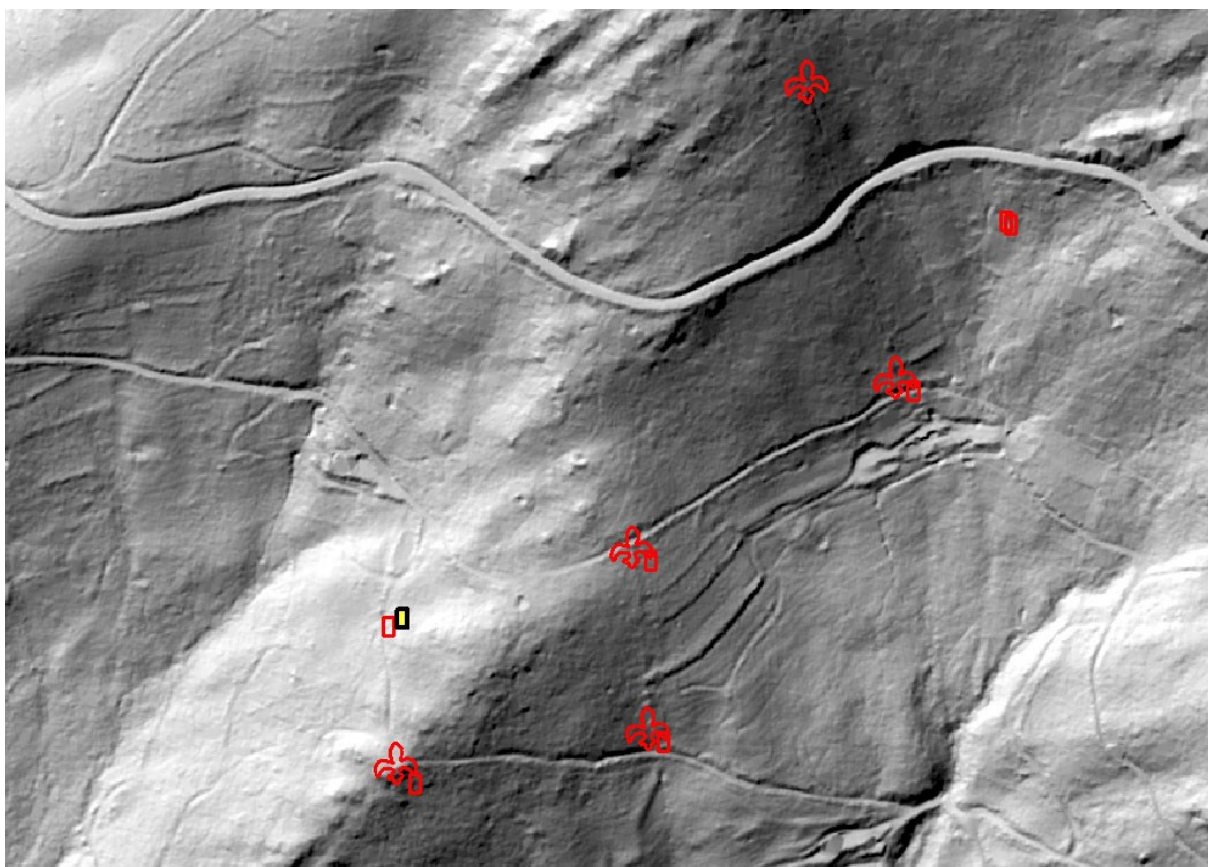
Si cette hypothèse était étayée, alors une recherche plus fine des futurs relevés Lidar pourrait permettre de détecter d'autres cas semblables autour de Château-Lambert. Et peut-être avec d'autres îlots, d'autres bornes insoupçonnées ... ?

Quoi qu'il en soit, les travaux de la MSHE en 2022 sur l'axe 1 « archéologie », ne devraient pas faire l'impasse sur cette réflexion. Mais elle nécessite de pouvoir disposer des nouveaux MNT Lidar de l'IGN effectués au printemps 2022, et de les exploiter.

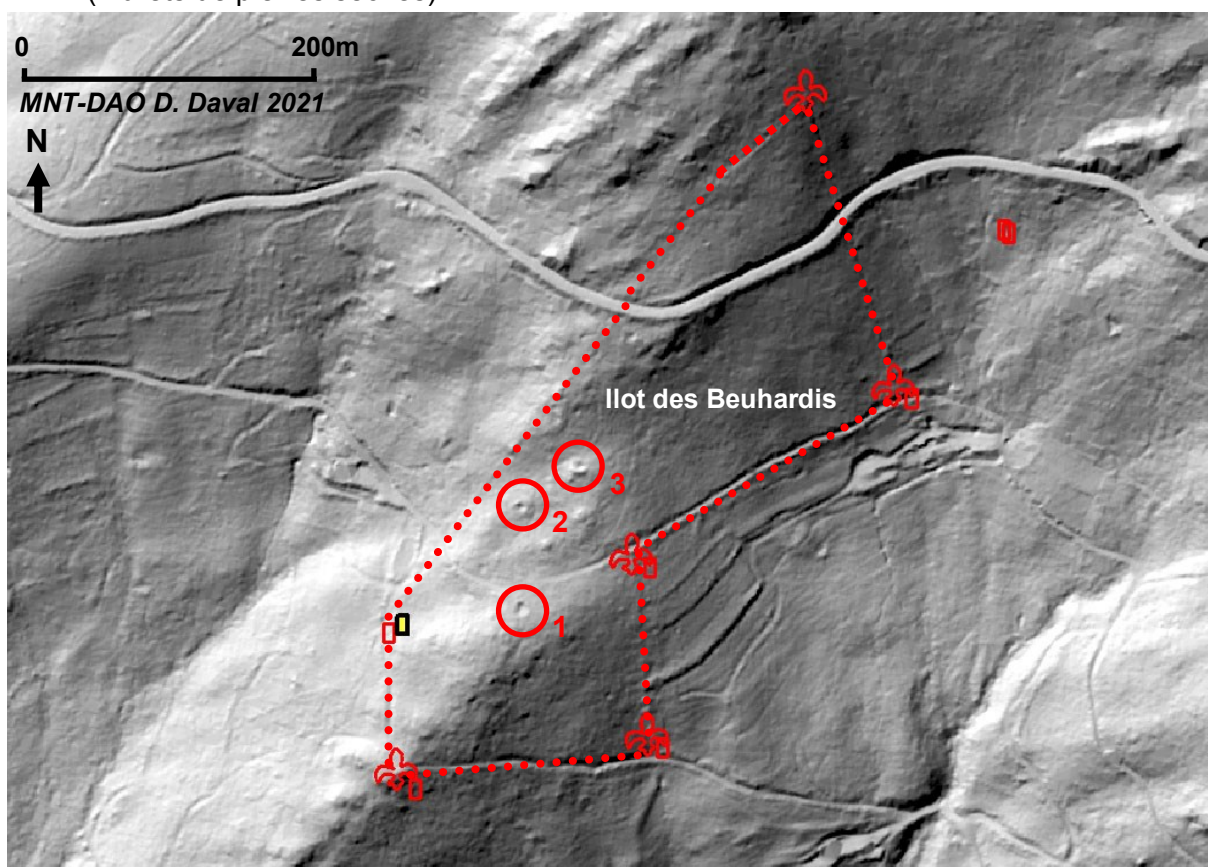


Haut du Them-Château Lambert, localisation du lieu dit "Béheurdis"





Sur le MNT LiDAR RGE ALTI[®] à 1 m de l'IGN sont représentés les sondages de recherches minières (cercles rouges), ainsi que les bornes royales (fleurdelisées et directionnelles), et en pointillés rouges les limites parcellaires de l'ilot des Béheurdis visibles sur le MNT (murets de pierres sèches).





Haut-du-Them Château-Lambert Ilot des Béheurdis

Travaux de recherche de minerais

3 - Creusement situé sur une zone en forte pente, entouré d'un large bourrelet de déblais rocheux. Coordonnées L 93 : X 980999 - Y6755921



2 - Creusement situé sur une zone en pente, entouré d'un large bourrelet de déblais rocheux. Coordonnées L 93 : X 980998- Y6755992

Trois dépressions d'origine anthropiques ont été repérées grâce au Li-DAR RGE ALTI® à 1 m de l'IGN.

(Voir page précédente)

Le MNT montre clairement trois cratères d'une dizaine de mètres de diamètre dans le versant Sud-Ouest de la montagne.

A cet endroit la pente forme une crête, propice aux affleurements rocheux, ces formes tectoniques sont propices aux formations de filons de minerais polymétalliques, ils ont longtemps été exploités à 1 kilomètre à Château-Lambert et à 2 kilomètres à St Nicolas du Thillot sur le versant Lorrain.

Il est très probable que nos "cratères" soient les vestiges de sondages minières effectués pour rechercher d'éventuels filons.

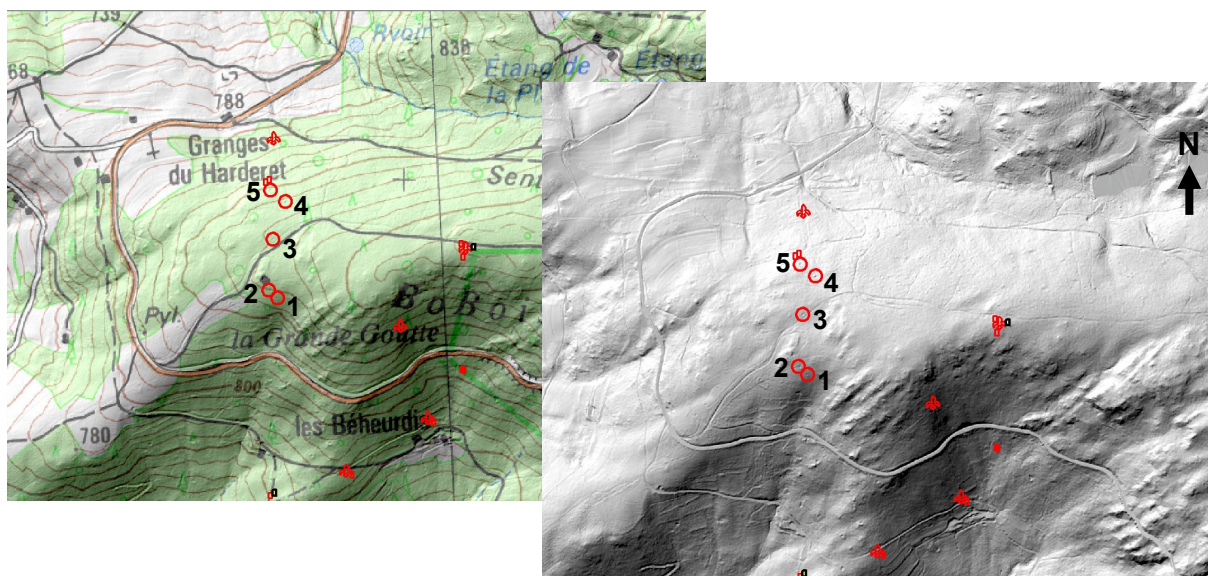
Une recherche en archive permettra sans doute de valider cette hypothèse et de dater ces travaux.



1 - Creusement situé sur une zone presque plane, entouré d'un large bourrelet de déblais de terre et de pierres.

Coordonnées L 93 : X 980999 - Y6755921

Haut-du-Them Château-Lambert
Autres indices de sondages miniers
découverts au nord de l'îlot des Béheurdis, au le lieu-dit Granges du Harderet



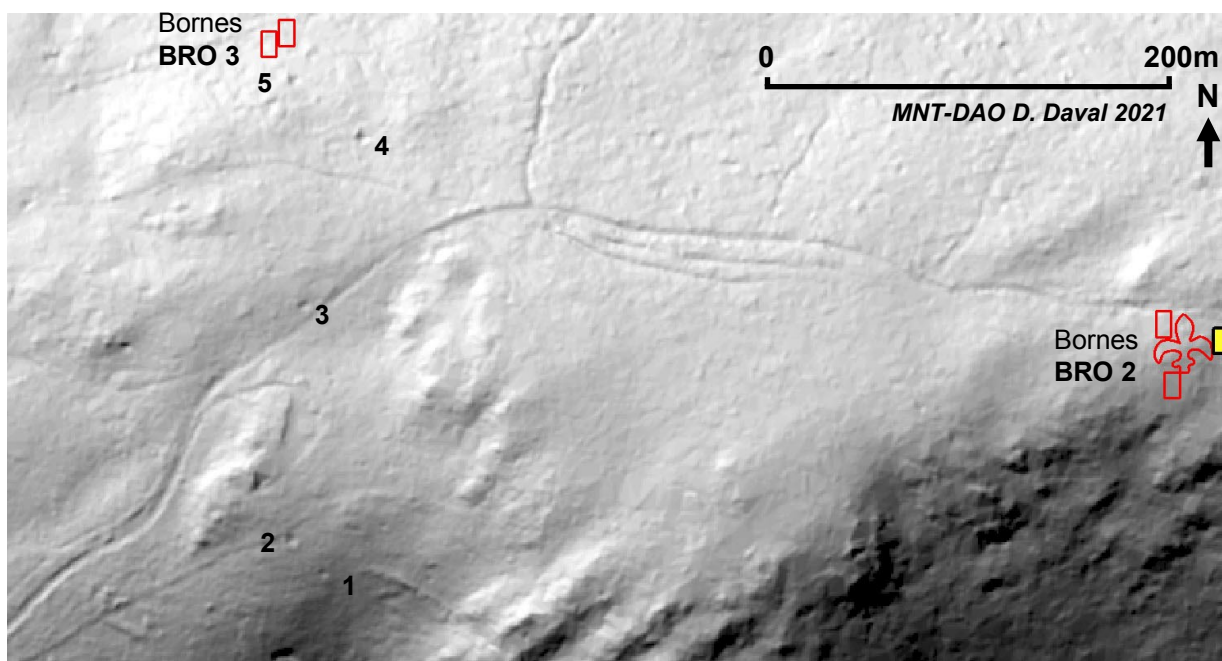
Le MNT LiDAR RGE ALTI® à 1 m de l'IGN révèle d'autres anomalies anthropiques au sommet, au Nord de l'îlot des Béheurdis et de la côte de la Grande Goutte. Bien que plus petits que ceux décrits dans les pages précédentes, deux d'entre eux, les n° 4 et 5, étaient sur l'axe de recherche pour l'inventaire des bornes royales, une vérification s'est donc imposée.

Il s'agit bien de sondages de recherches minières. Ils sont plus petits et creusés en pleine roche. Les pierres formant les déblais montrent quelques traces de filons de quartz, bon indice de la possible présence de minerais polymétalliques. Nos amis et spécialistes des mines pourrons sans doute en dire plus sur ces vestiges.

Coordonnées L 93 : **1** - X 980922 - Y 6756341, **2** - X 980907 - Y 6756358,
3 - X 980913 - Y 6756471, **4** - X 980942 - Y 6756551, **5** - X 980907 - Y 6756580.

Le creusement n° 4 est une tranchée longue de 7 m par 3 m de large et 2 m de profondeur.

Le trou n° 5 est situé sur une forte pente, il mesure 6 m de diamètre et est profond de 3 m.



5

Vestiges militaires et autres au sommet du Ballon de Servance

Anomalies et vestiges

Ballon de Servance

Ce point culminant a connu une histoire mouvementée : à l'origine zone pastorale de chaumes préservées entre les massifs forestiers du royaume et des Abbayes, le Ballon de Servance a été militarisé à l'issue de la guerre de 1870, et la construction du fort Scherer a bouleversé le site.

L'armée allemande l'a occupé en 1940, des avions de l'OTAN s'y sont écrasés, et des installations radioélectriques modernes y sont toujours en service.

Aujourd'hui, l'accès au terrain et au fort militaire est strictement interdit, seul un chemin de randonnée traverse la lande et la pelouse du Sud de la zone.

Pour retracer l'historique des vestiges présents hors du fort, nous avons utilisé le MNT LiDAR RGE ALTI® à 1 m de l'IGN, le site internet de Géoportail avec l'accès à "remonter le temps" pour visionner les clichés anciens de l'IGN et les cartes postales anciennes disponibles sur différents sites internet et celui des archives départementales de Haute-Saône.

En ce qui concerne le fort lui-même, j'encourage le lecteur à aller visiter le site <http://www.fortiffere.fr/> , rubrique "forts de France" et "les forts de la Haute Moselle" : "le fort de Servance". Tout l'historique du fort y est retracé, illustré de très nombreuses photos.



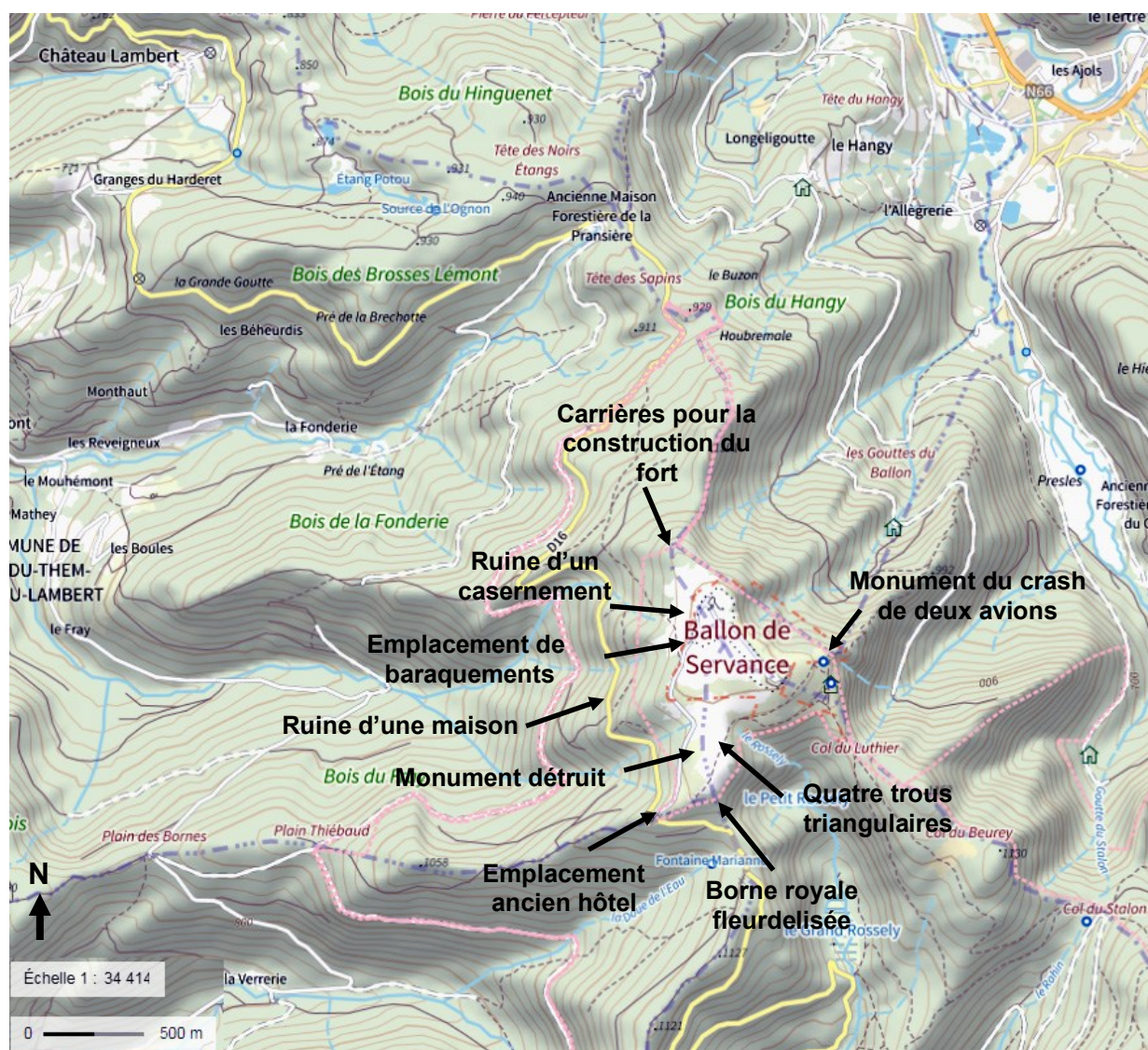
Sommet du Ballon de Servance

Quelques anomalies sont visibles sur le MNT LiDAR RGE ALTI® à 1 m de l'IGN de la zone sud du sommet du Ballon. Ce secteur est accessible par le chemin de randonnée qui permet de rejoindre chalet refuge de Sailley. Tout le secteur est situé dans la Réserve Naturelle Nationale des Ballons Comtois. Nous avons obtenu l'autorisation de sortir du chemin de randonnée et accéder pour vérifications aux différentes indices anthropiques.

Le sommet du ballon culmine à 1216 mètres d'altitude, il est recouvert en partie sud par une lande et une prairie montagnarde (chaume), destinée à l'activité pastorale durant l'estive. Les alentours du fort sont entièrement dégagés d'arbres (glacis). La forêt s'est reconstituée naturellement dans le secteur nord.

Le rocher, granit des Ballons, est affleurant par endroit, sur les parties planes ou peu pentues, la végétation recouvre un sol tourbeux peu épais.

Carte IGN de Géoportail avec vestiges repérés autour du fort du Ballon de Servance



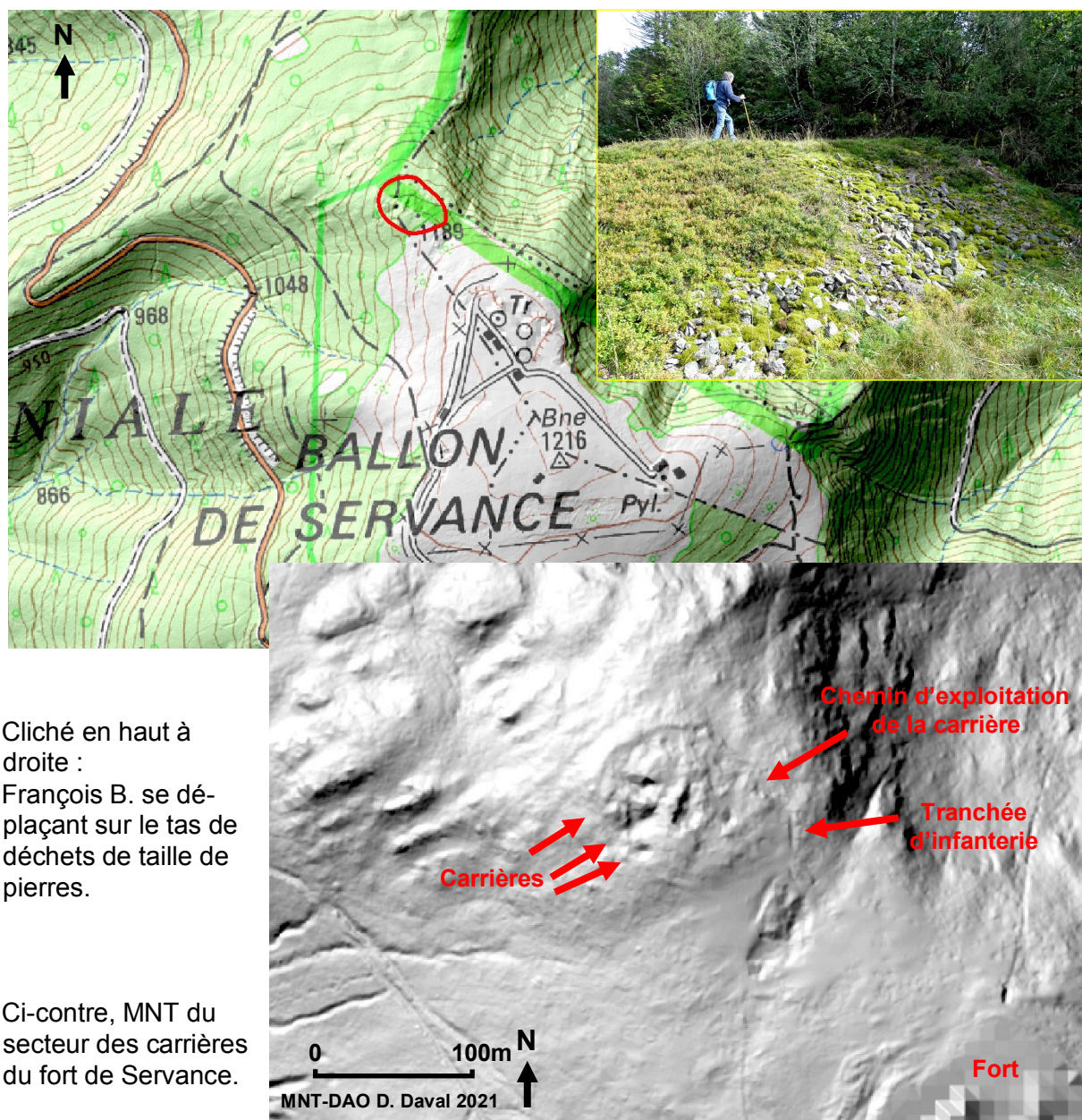
Carrières pour la construction du fort

Le MNT LiDAR nous révèle une anomalie ovale en élévation mesurant 100 X 120 mètres, localisée à 200 mètres au Nord-Ouest du fort du Ballon de Servance.

Une visite discrète s'imposait pour effectuer une expertise sur place.

Il s'agit d'une zone de carrières située en éperon sur l'extrémité Nord de la crête. L'aspect ovalaire est dû au chemin d'exploitation qui fait le tour de l'éperon au ras du revers de la montagne. Les carrières ont été creusées dans la partie centrale, certaines ont un front de taille de plus de cinq mètres de hauteur. Un énorme tas de déchets de taille de pierre est présent du côté Ouest, certainement situé à l'emplacement des ateliers de tailleurs de pierres.

La destination des pierres taillées dans un granit de bonne qualité ne fait aucun doute, elles étaient destinées à la construction et aux réparations du fort. L'accès est direct et très proche de l'édifice militaire.

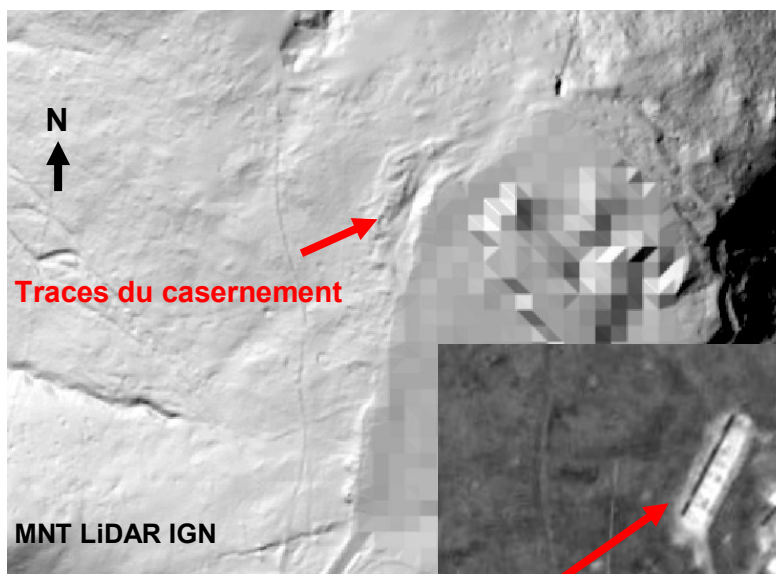


Cliché en haut à droite : François B. se déplaçant sur le tas de déchets de taille de pierres.

Ci-contre, MNT du secteur des carrières du fort de Servance.

Casernement extérieur du fort

Les traces d'un bâtiment rectangulaire allongé sont visibles sur MNT LiDAR à l'extérieur Ouest du fort de Servance. En utilisant les clichés verticaux anciens de l'IGN, nous avons pu vérifier la présence effective d'un grand bâtiment en matériaux durs mesurant une quarantaine de mètres de longueur. Il s'agit peut-être du casernement de temps de paix construit à l'extérieur au fort entre 1882 et 1885.



Traces du casernement

MNT LiDAR IGN

Sur le cliché de **1951**, le bâtiment est encore en élévation, mais sa toiture a été démontée.



Cliché IGN 21/06/1951 n°15
C3519-0041_1951_F3519-3520_0015



Cliché IGN 29/06/1961 n°60
C3520-0031_1961_F3520_0060

Sur le cliché de **1961**, le bâtiment est complètement ruiné.



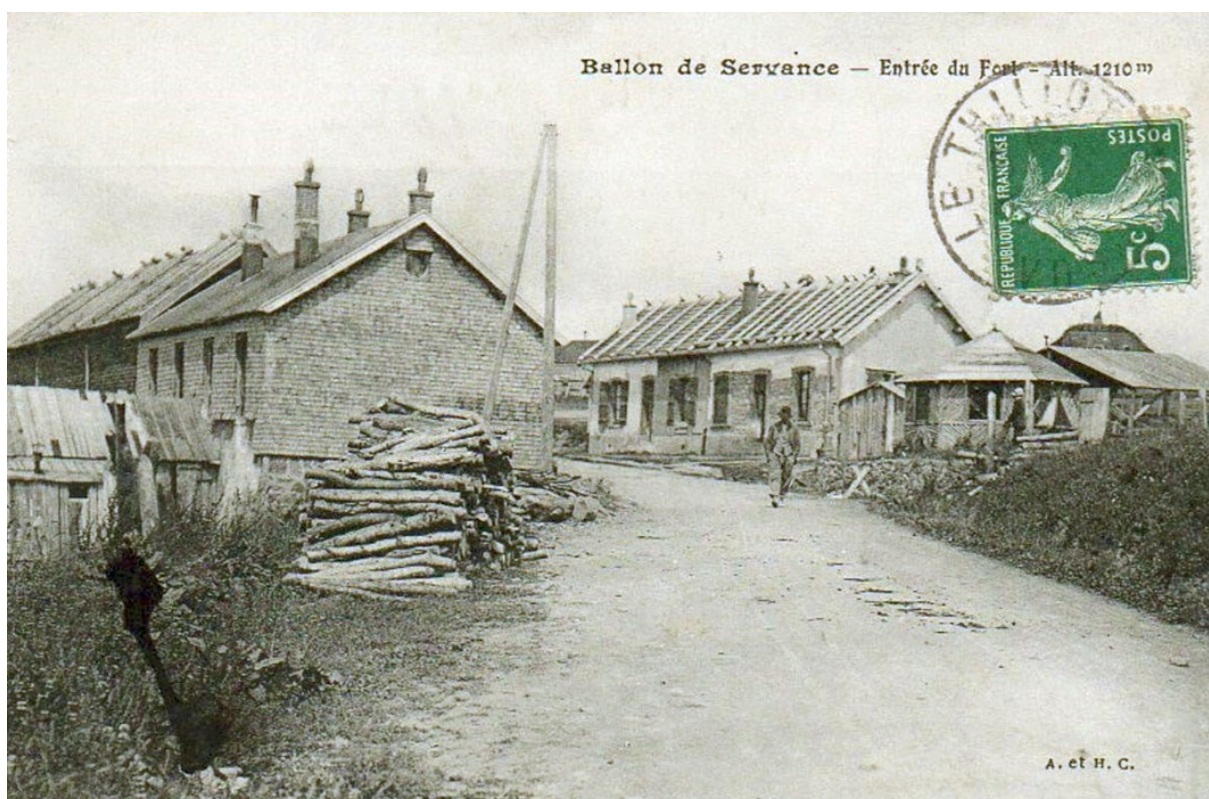
Un groupe de 4 constructions apparaît à l'entrée du fort sur le cliché vertical de l'IGN de **1951**. Il s'agit des bâtiments de paix qui sont plus confortables pour les militaires, les forts, en règle générale, n'étaient occupés que lors des périodes de conflit ou de manœuvre.

Nous avons retrouvé sur internet quelques cartes postales des années 1900 représentant ces constructions, elles datent probablement des années 1880. Les cartes postales nous ont permis d'identifier la fonction de deux maisons (voir ci-dessus).

Quelques bâtisses avaient déjà disparu, la cantine située à gauche du chemin, première maison de l'entrée du fort, on distingue un rectangle blanc sur le cliché de 1951 qui correspond à son emplacement.

Sur le cliché de **1961**, l'environnement du fort est en plein travaux, il ne reste plus que 2 constructions en place à l'entrée du fort.

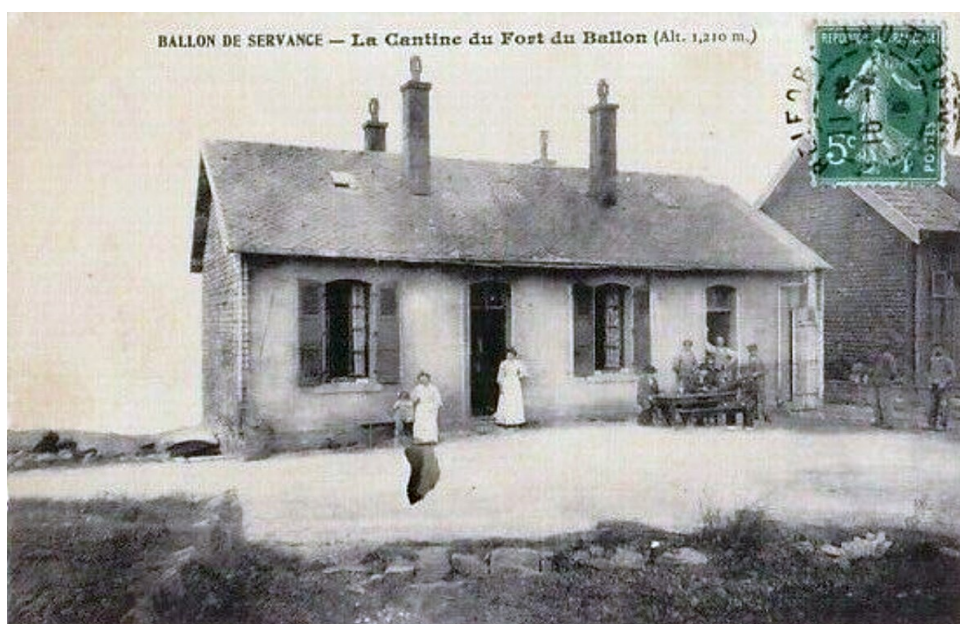




Cartes postales des années 1900 représentant les baraquements situés à l'entrée du fort de Servance. Ces bâtisses ont perduré jusqu'en 1951, date du cliché vertical de l'IGN de la page précédente. La maison (la cantine) située à gauche de l'image ci-dessus a été détruite entre-temps, elle n'apparaît plus sur le cliché IGN de 1951.

Clichés pris depuis le Sud.





Entrée du fort de Servance.

A gauche la cantine
A droite le cercle des officiers.

cliché pris depuis l'Est.

Entrée du fort de Servance.

le cercle des officiers, cliché pris depuis le nord.



Entrée du fort de Servance.

A droite le cercle des officiers, puis la cantine

cliché pris depuis le nord.



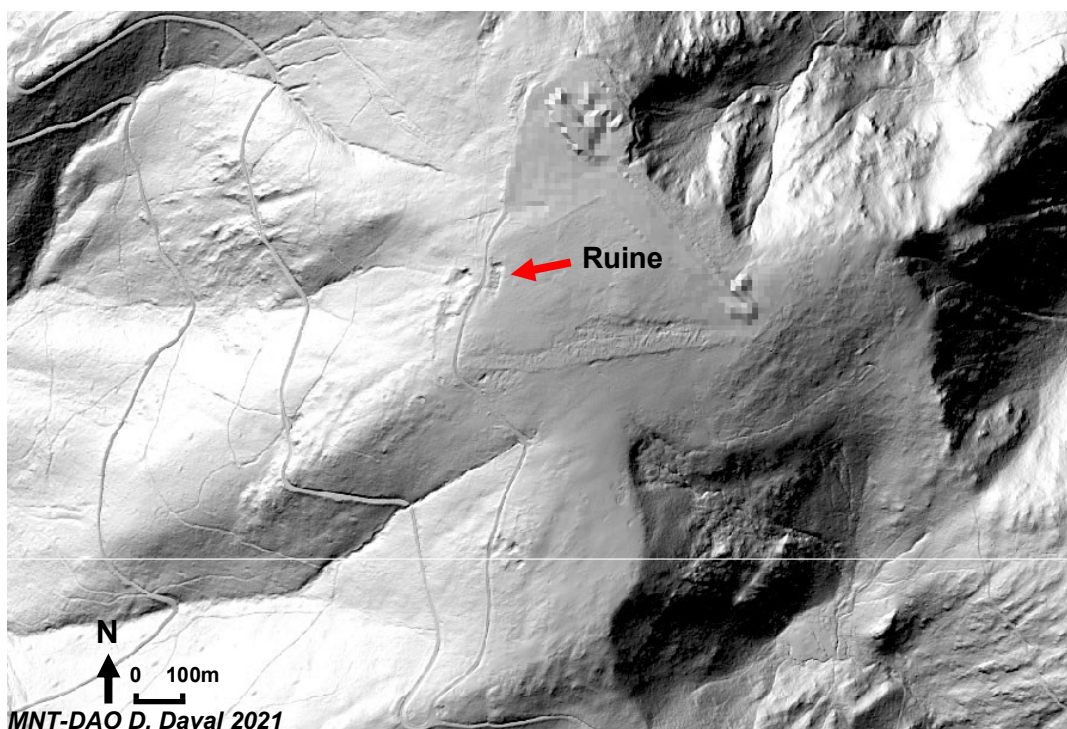
Disparition définitive des constructions de l'entrée du fort.

Les deux bâtiments situés à l'entrée du fort sont encore présents en 1973.
Sur le cliché vertical de l'IGN de 1975, on voit que les deux maisons ont été totalement détruites.



Ruine au Sud-Ouest du fort du Ballon de Servance

Bien visible sur le MNT LiDAR RGE ALTI® à 1 m de l'IGN, la ruine d'une bâtisse rectangulaire est présente à droite, le long du chemin menant au fort. Située à 240 mètres de la fortification, cette longue maison rectangulaire était peut-être une ancienne ferme d'alpage. Elle mesurait 50 mètres de longueur et était large de 20 mètres. Cette bâtisse était déjà en ruine lors du premier passage de photographie aérienne en 1951. Elle est installée sur une pente orientée à l'ouest, presque au sommet du Ballon, ce qui est un bon choix car à l'abri des vents du Nord et d'Est (bise). Le MNT montre également une petite trace d'enclos au Nord Ouest, celui-ci a été recoupé par le chemin stratégique du fort.

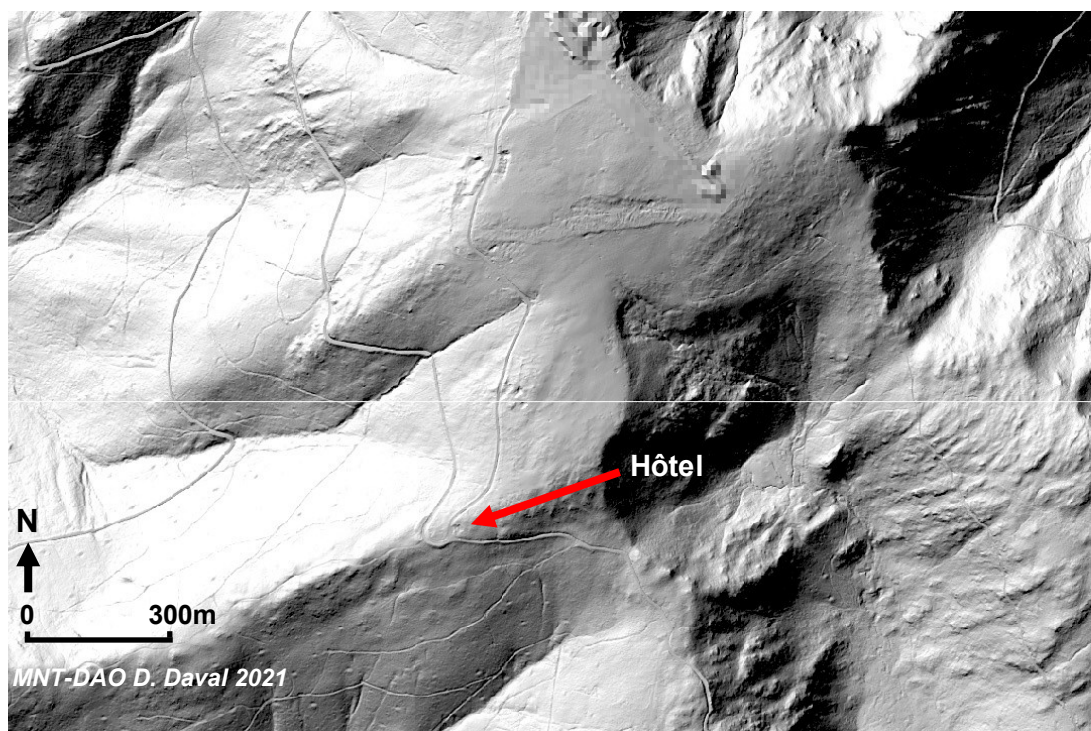




Détail de la ruine de la grande construction révélée par le MNT LiDAR RGE ALTI[®] à 1 m de l'IGN. Sur le cliché vertical de 1970 on distingue bien la succession de pièces. Rien ne laisse supposer qu'il s'agissait d'un ancien bâtiment militaire lié au fort, il est possible que nous soyons en présence d'une ferme liée à une occupation agro-pastorale du sommet du Ballon de Servance, estive du bétail sur le chaume.

L'Hôtel du Ballon de Servance

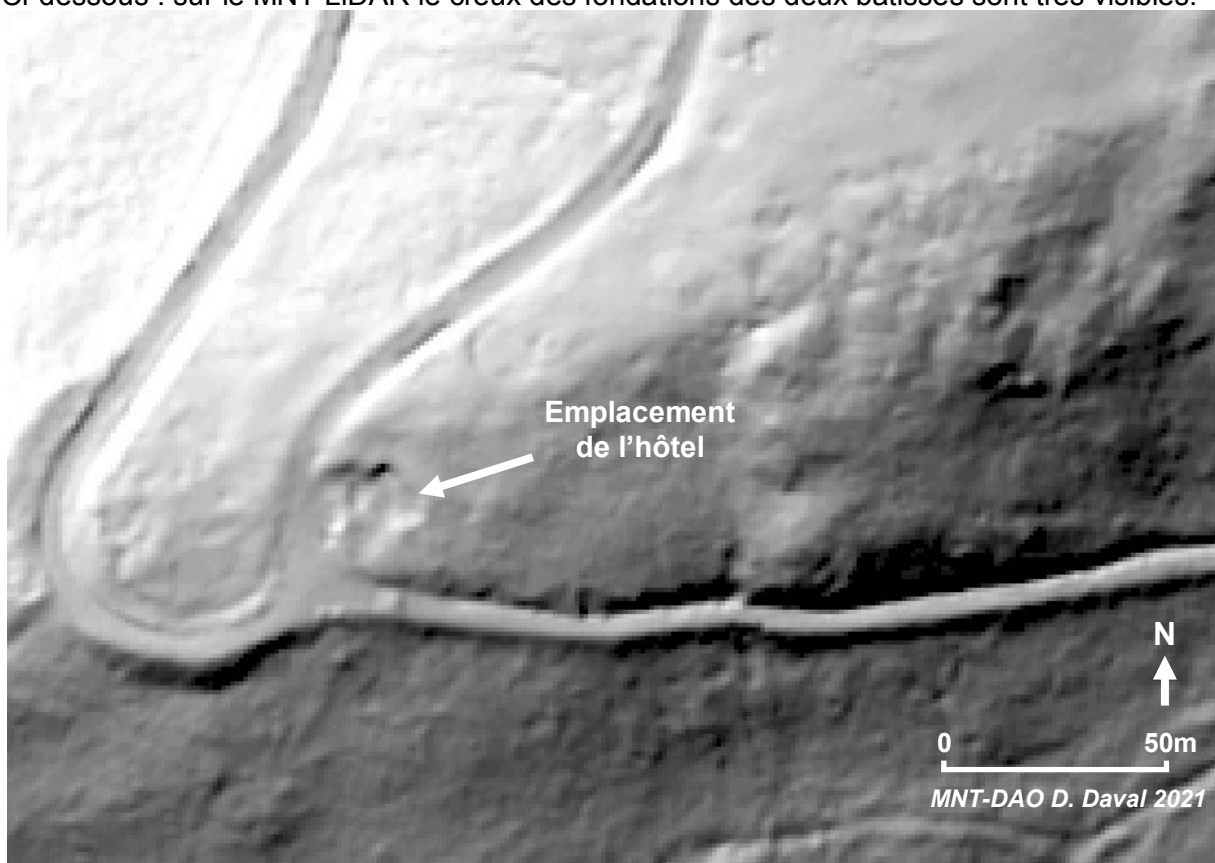
Construit vers 1880 pour distraire toute l'année les militaires et les touristes l'été, un hôtel a été bâti au sommet du Ballon de Servance. Détruit depuis très longtemps (il n'apparaît plus sur les clichés verticaux de 1951), il s'agissait de pouvoir localiser son emplacement. De nombreuses cartes postales anciennes, datant des années 1900, représentent l'hôtel. Grâce à ces anciens clichés et au MNT LiDAR RGE ALTI® à 1 m de l'IGN, nous avons pu retrouver le lieu où il avait été construit.
Coordonnées L93 : X 983331 - Y 6753728





Cliché du haut : cliché vertical pris le 31/10/1975. L'emplacement de l'hôtel et du bâtiment situé à l'arrière se voient nettement.

Ci-dessous : sur le MNT LiDAR le creux des fondations des deux bâtisses sont très visibles.





Photographie E. Notter, Thillot

Hôtel du Ballon de Servance

**Hôtel du Ballon de Servance**

Ci-dessus : l'été l'hôtel attire des touristes.

Ci-contre : l'Hiver, vue sur l'hôtel et sa dépendance à l'arrière.

Ci-dessous : vue de l'hôtel et sa dépendance depuis le chemin stratégique du fort. L'hôtel devait être électrifié grâce au réseau électrique du fort dont on aperçoit le câblage aérien. Cliché pris depuis le Nord.



Quatre trous triangulaires sur le chaume du Ballon de Servance

Lors de notre passage sur le chaume du Ballon de Servance, nous avons remarqué la présence de quatre trous de forme triangulaire avec un bourrelet à l'extérieur.

Ces trous en forme de triangles équilatéraux mesurent environ 7-8 mètres de coté.

Ces creusements d'environ 1,5 mètres de profondeur, comportant un bourrelet de déblais sur les trois cotés, sont disposés selon un quadrilatère irrégulier. Les trous sont espacés de plus de cent mètres.

Une tranchée a été repérée sur le terrain, elle est visible sur le MNT et les clichés verticaux. Elle vient du nord en suivant le chemin stratégique du fort et relie les deux trous situés au nord du chaume. Celle-ci mesure actuellement une cinquantaine de centimètres de profondeur et est large de moins d'un mètre. Elle est longue de plus de trois cents mètres. Est-ce la trace d'une alimentation électrique et d'une gaine de pour les liaisons électroniques ?

A quoi ont pu servir ces creusements de forme triangulaire ?

Ce sont des emplacements de socles d'antennes dont les mats sont triangulaire, avec des fondations en béton qui avait la même forme ?

Quel type d'antenne ? Antenne filaire, ou radar ?

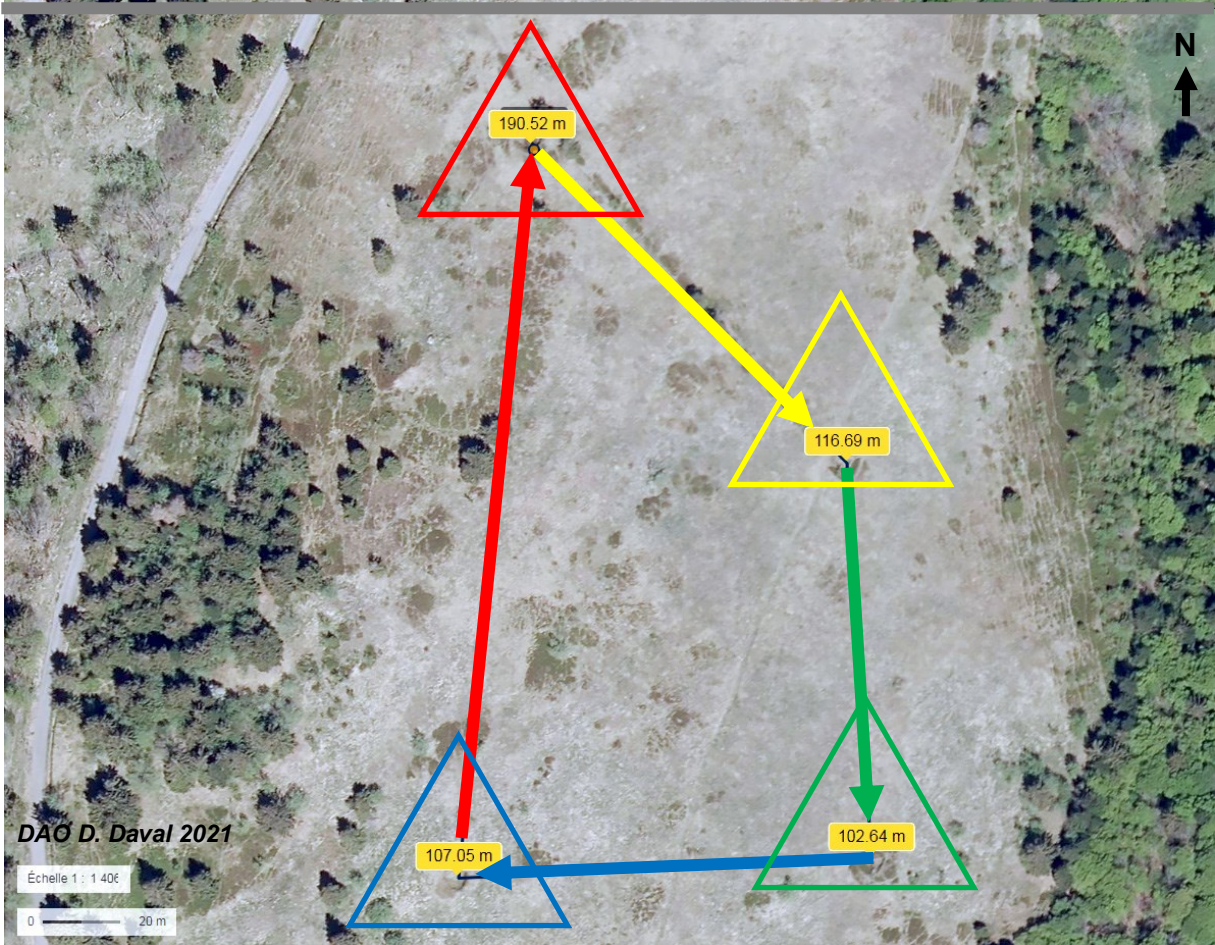
Les anciens clichés verticaux montrent que les antennes ont été démontées avant 1951, les trous triangulaires sont déjà présents sur le chaume, ils ne présentent pas de trace de terrassements pour démontage récent à cette époque.

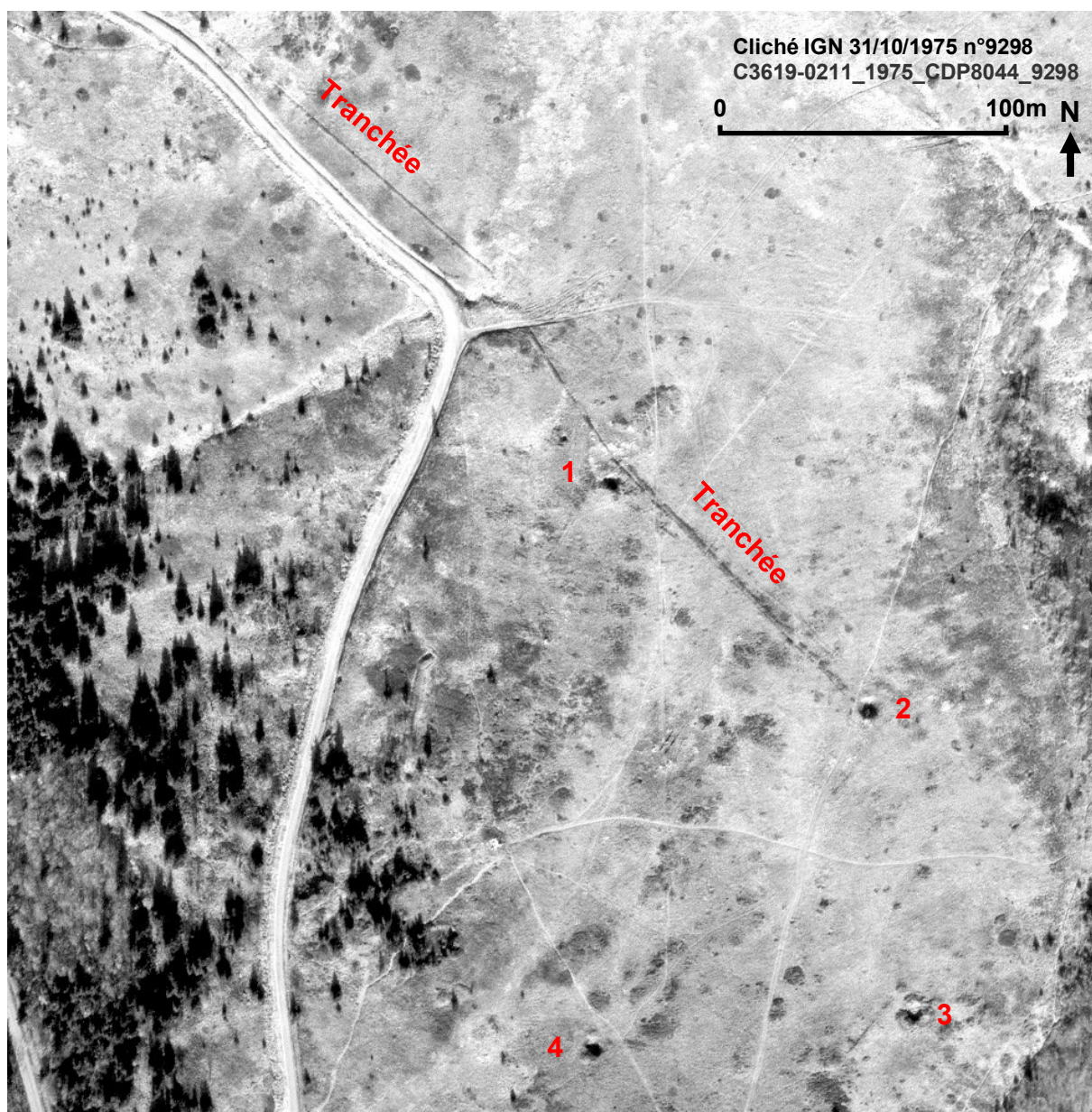
Coordonnées L 93 des quatre trous :

1 - X 983534 - Y 6754148, 2 - X 983620 - Y 6754069

3 - X 983632 - Y 6753968, 4 - X 983525 - Y 6753957

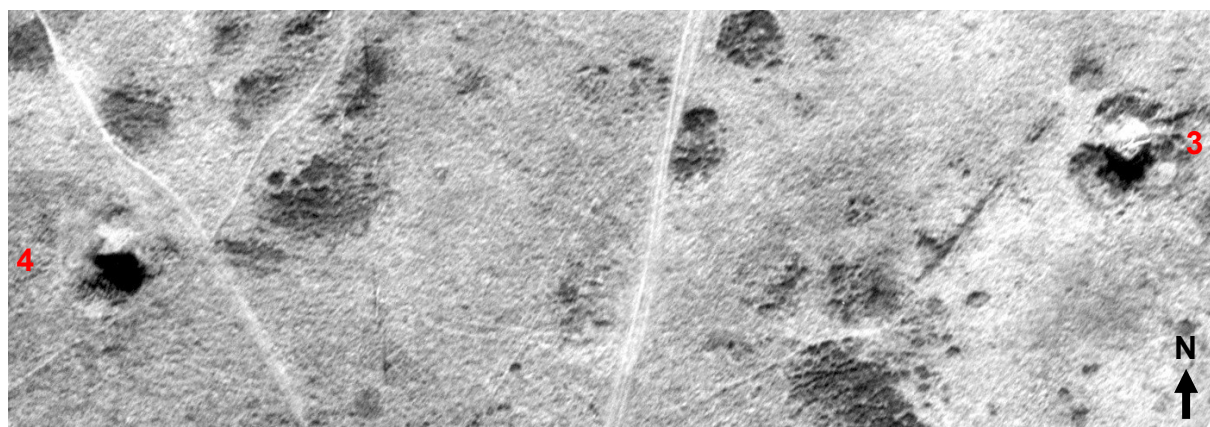






Cliché vertical de l'IGN de 1975. La qualité de ce cliché nous permet de voir toute l'installation. Les quatre trous triangulaires et la tranchée sont parfaitement visibles.

Ci-dessous, en agrandissant cette remarquable photo, on voit très nettement les trous et les talus de déblais sur les trois cotés (trous n° trois et quatre).





Trou n°1



Trou n°2



Trou n°3



Trou n°4

Clichés D.Daval 05/2021

Monument ruiné au sommet du Ballon de Servance

Lors de notre passage sur le chaume du Ballon de Servance, nous avons également remarqué la présence d'une ruine bien singulière.

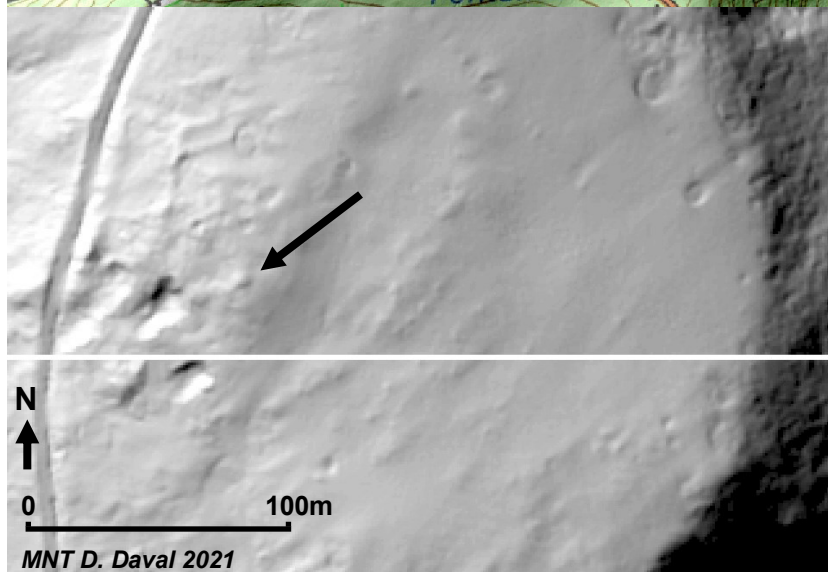
Un tertre de pierres taillées et brisées en granit, de forme circulaire, mesurant cinq mètres cinquante de diamètre, et haut d'environ un mètre, est situé sur la partie sommitale du chaume.

Ce qui est particulier, c'est que ces vestiges d'origine anthropique possède un escalier en pierres de taille avec les vestiges d'une rampe en fer forgé pour monter au sommet.

Une barrière faite d'un solide fer rond, retenu par des poteaux en fer avec anneaux forgés au sommet, faisait le tour à la base du monticule.

Il est très vraisemblable qu'il s'agissait d'un piédestal pour un monument dont nous ignorons la destination (religieuse ou profane ?). Ce qui est certain c'est qu'une violente explosion au centre de l'édifice a détruit l'ensemble, les fers forgés en témoignent, ils ont été très fortement tordus, pliés vers l'extérieur.

Des recherches en archives pourrons peut-être révéler la fonction et la datation de cet édifice.



Emplacement du tertre
sur le MNT LiDAR

Coordonnées L 93 :
X 983492
Y 6754030



**Tertre vu de face
cliché pris depuis l'Est**

**Détail de l'escalier
et de la ferronnerie**



Tertre vu du côté Sud

Tertre vu du côté Nord



Clichés D.Daval 05/2021

5 a - Les plateformes de charbonniers

En visualisant le MNT LiDAR RGE ALTI® à 1 m de l'IGN, avec un œil averti, il est possible de détecter de vastes zones contenant des plateformes de charbonniers. En effet, le dénombrement des charbonnières a permis d'en recenser plus de 2500. La qualité du MNT de l'IGN ne permet pas de toutes les voir, loin de là, un tiers seulement peuvent être repérées, les autres, installées sur les versants opposés à l'ombrage artificiel donné au MNT et sur les secteurs plats, sont impossible à voir.

Nous comptons beaucoup sur le nouveau passage du LiDAR IGN de 2022, avec une qualité promise bien supérieure, pour effectuer un inventaire plus proche de la réalité.

Les vérifications effectuées sur le terrain confirment bien la densité des plateformes et également les limites des données LiDAR à notre disposition actuellement.

Certaines zones en très forte pente, que l'on penserait non exploitées pour la fabrication du charbon de bois, sont malgré tout couverts de plateformes. Les chemins d'accès à ces zones sont visibles sur le MNT.

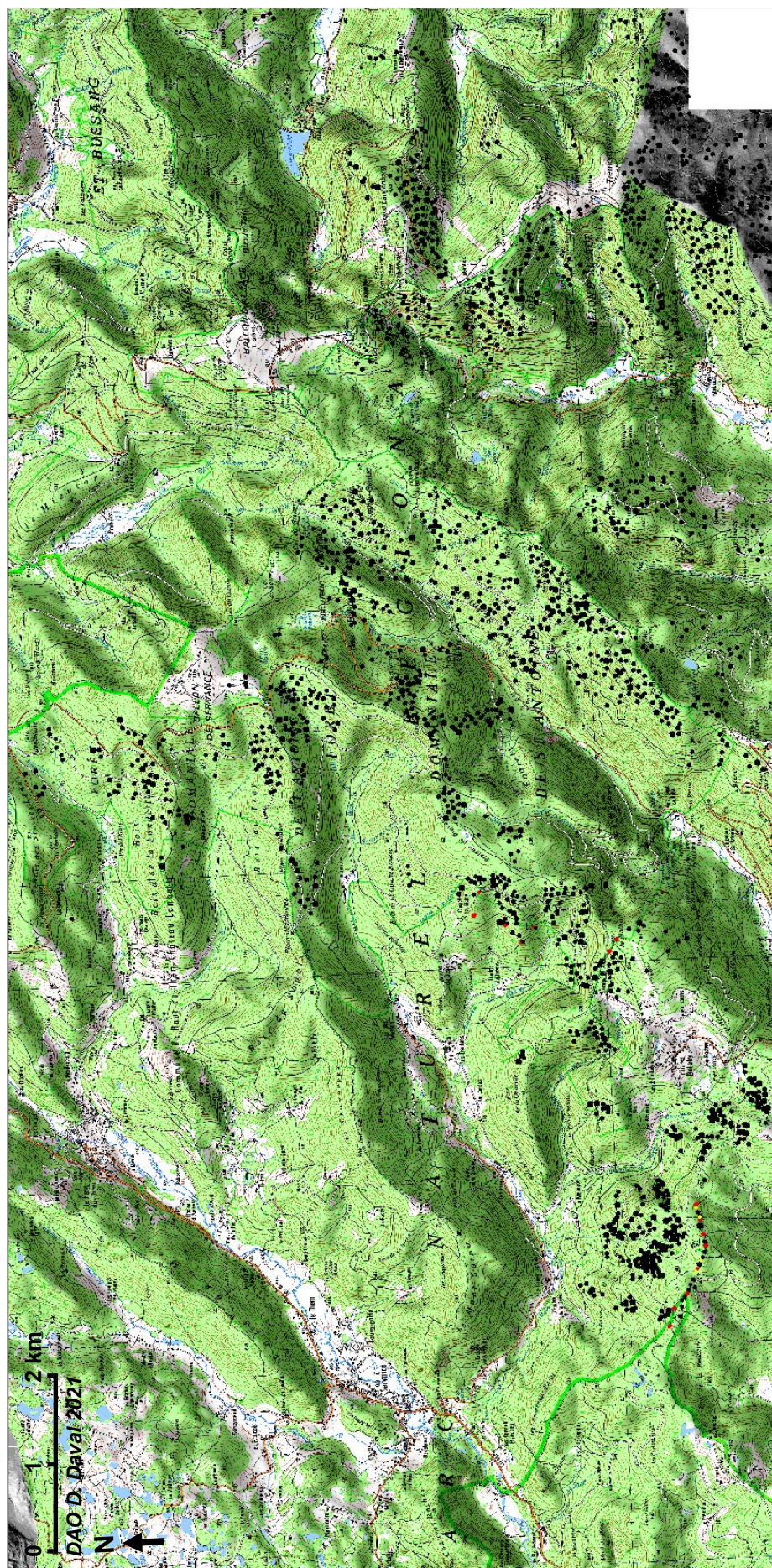
On peine à imaginer l'énorme travail de terrassement nécessaire pour créer sur des versants très raides des plateformes mesurant parfois dix mètres de diamètre, sans parler de tout les réseaux viaires à créer pour les accès.

Une étude spécifique sera nécessaire pour dater les charbonnières. Une analyse anthracologique, avec une recherche globale des essences de bois utilisées, permettra de voir quel type de couvert forestier existait durant les périodes d'exploitation (17-18-19ème siècles).

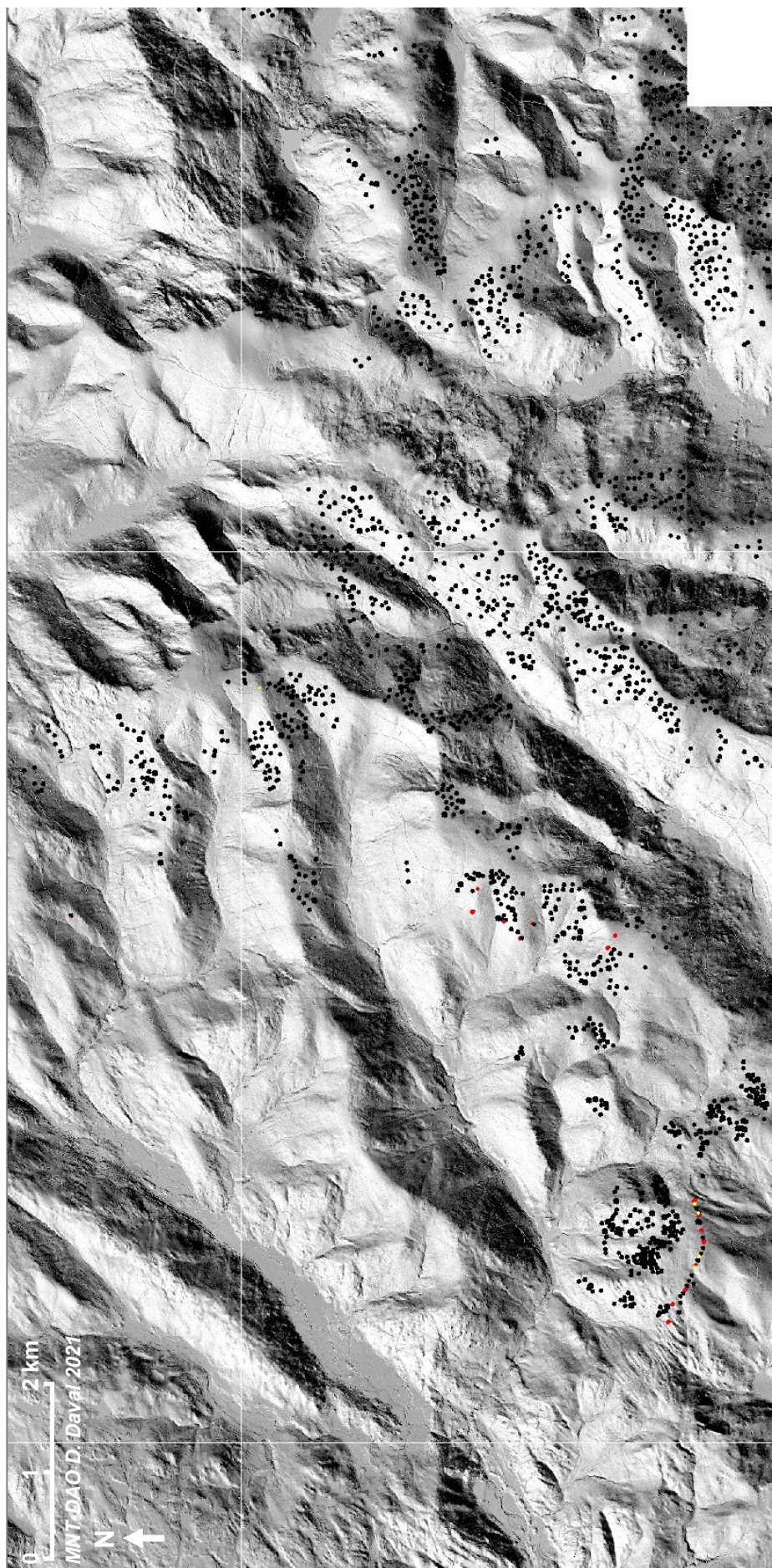
Etudier les pratiques de charbonnage et leur impact sur l'environnement et les modes de gestion passés sont très importantes aujourd'hui, pour aider aux grandes réflexions actuelles sur les futures gestions forestières.



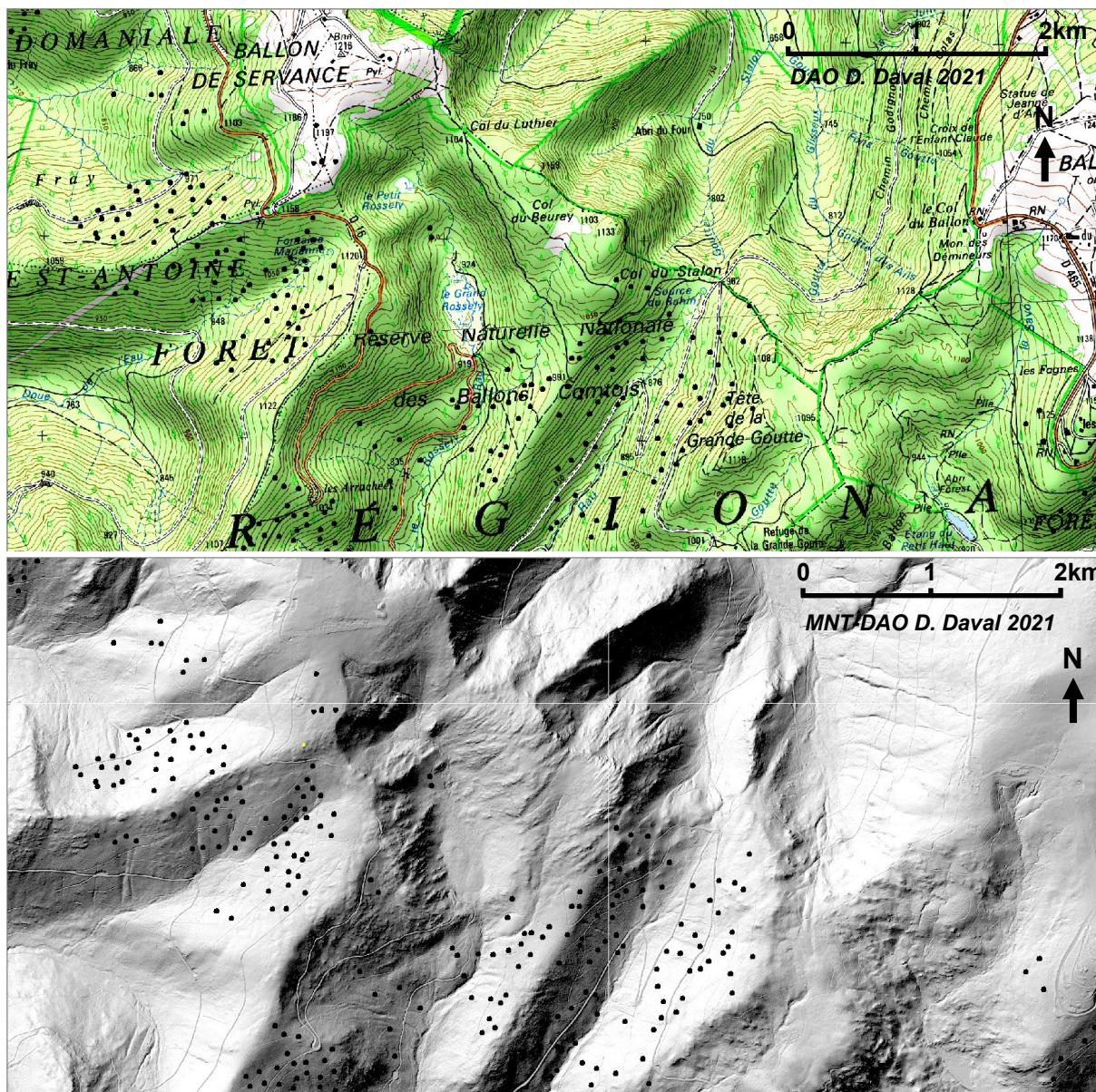
Grande plateforme de charbonnier installée sur une pente raide dans le secteur de la chapelle St Blaise à Miellin. Le sol est jonché de charbon de bois. Ce secteur en comporte un cinquantaine.



Carte IGN de la répartition des plateformes de charbonniers (cercles noirs) sur le secteur des Vosges saônoises. Les points rouges représentent les bornes royales



MNT LiDAR RGE ALTI® à 1 m de l'IGN avec la répartition des plateformes de charbonniers (cercles noirs) sur le secteur des Vosges saônoises. Les points rouges représentent les bornes royales



Carte IGN et MNT LiDAR de la répartition des plateformes de charbonniers (cercles noirs) sur le secteur Ouest du ballon de Servance.

Secteur du Ballon de Servance et de la Réserve Naturelle Nationale des Ballons Comtois.

Bois de la Fonderie, La Grande Goutte, forêt de St Antoine.

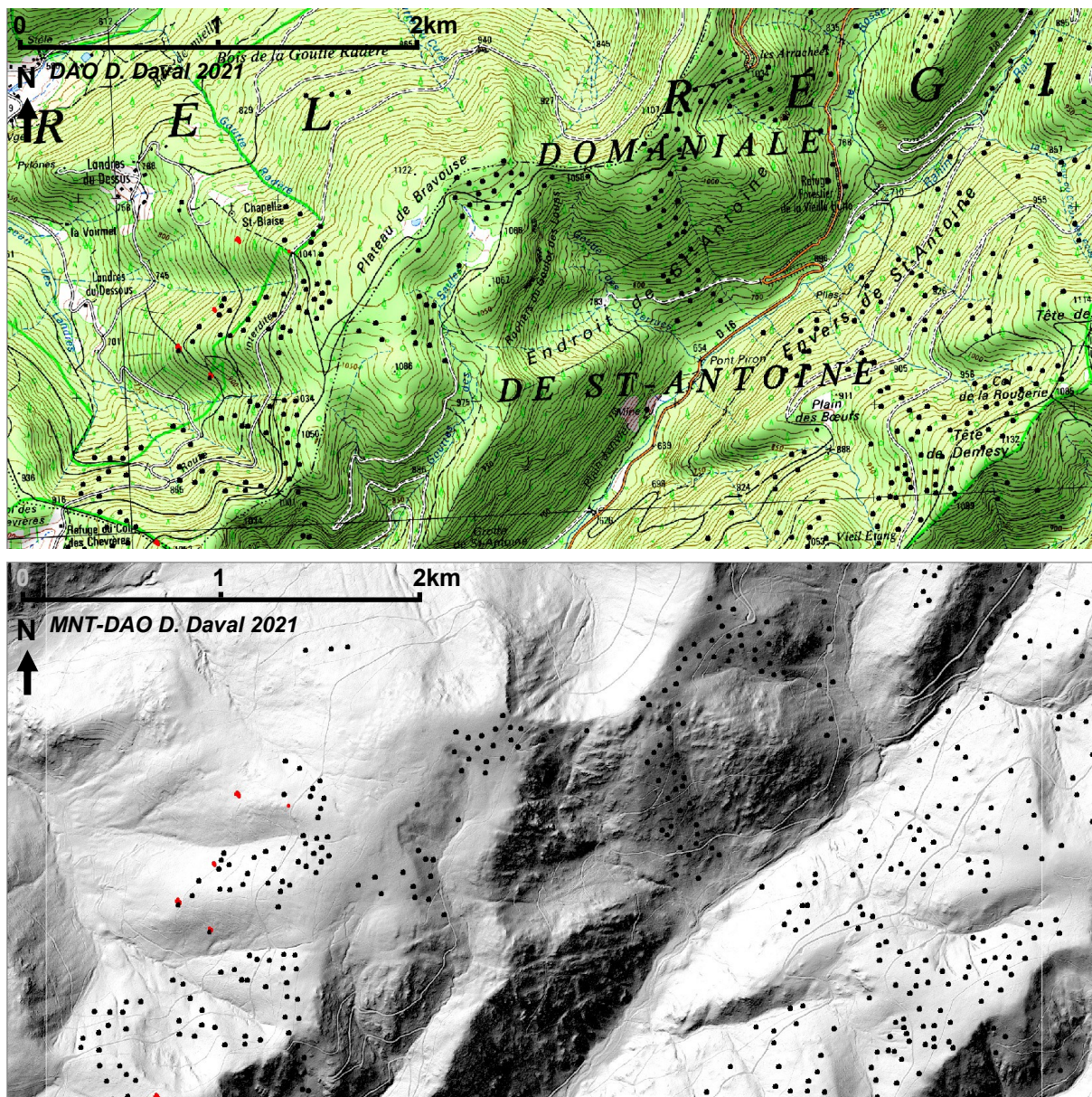
Dans ce secteur, il n'y a pas de plateformes de charbonniers visibles sur les versants du département des Vosges.

Le charbon de bois a été exploité jusqu'à plus de mille mètres d'altitude.

On peut distinguer différentes zones d'exploitation sur les versants autour du ballon de Servance : versant Nord-Ouest du Bois de la Fonderie, au Sud-Ouest versant Nord du bois du Fray, au Sud versant Sud-Ouest de la forêt de St Antoine, au Sud-Est le versant Sud-Est de la forêt Endroit de St Antoine et versant Ouest de la Tête de la Grande Goutte.

A chaque fois entre 40 et 60 plateformes de charbonniers sont visibles sur le MNT, sans compter celles qui ne sont pas discernables avec le LiDAR à 1 m.

Les vérifications sur le terrain permettent d'en découvrir d'autres qui n'apparaissent pas sur le MNT.

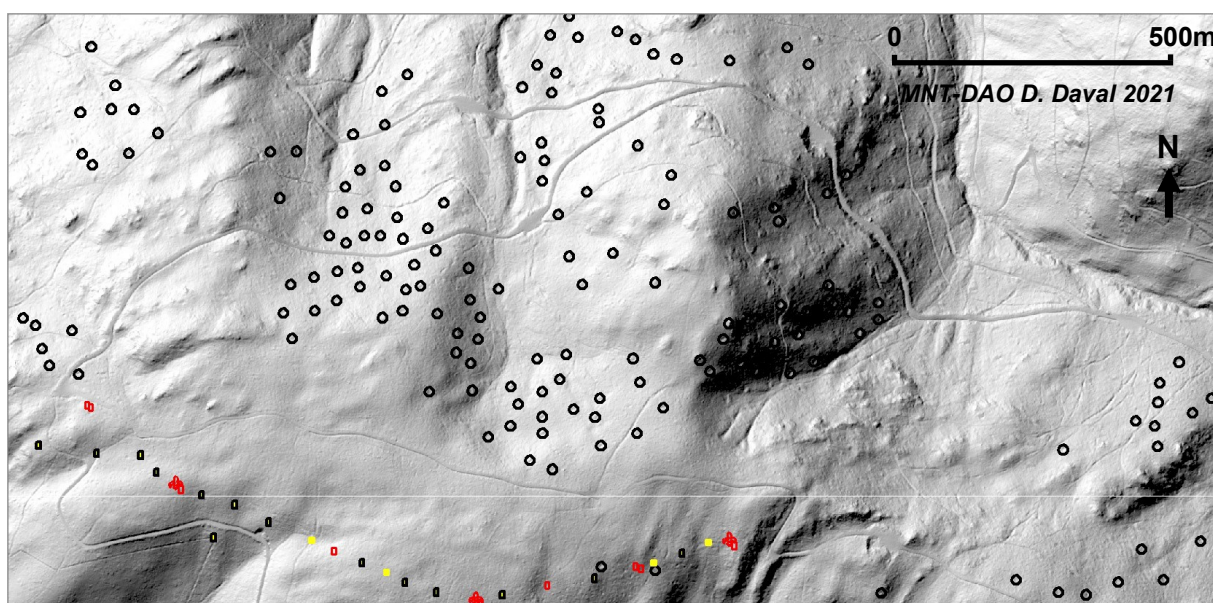
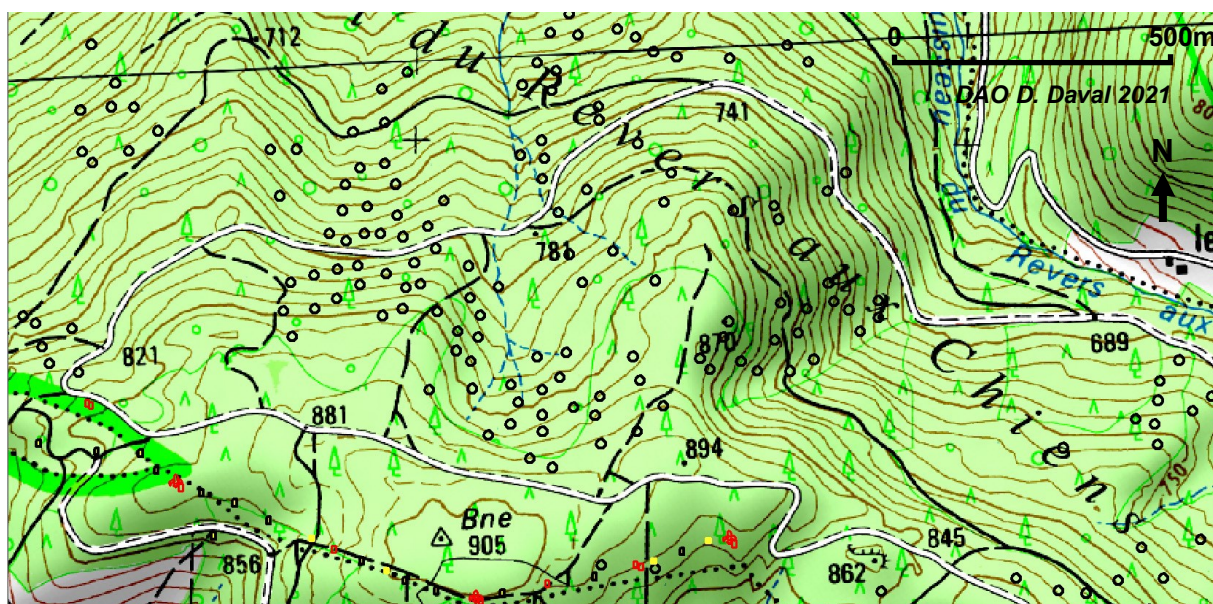


Carte IGN et MNT de la répartition des plateformes de charbonnier (cercles noirs) sur le secteur de Miellin Plancher-les-Mines. Les points rouges représentent les bornes royales.

Secteur Servance-Miellin St Blaise et Plancher-les-Mines forêt domaniale

Sur la zone de Miellin St Blaise, au moins quatre groupes de plateformes de charbonniers ont pu être identifiés avec le LiDAR. Cependant, lors de nos reconnaissances dans ce secteur, nous avons repéré beaucoup d'autres non visibles sur le MNT.

Du côté de Plancher-les-Mines, dans la forêt domaniale de St Antoine, de très nombreuses plateformes sont visibles grâce au MNT sur les deux versants opposés de la vallée du Rahin, cette zone n'a pas été prospectée en 2021.



*Carte IGN et MNT de la répartition des plateformes de charbonnier (cercles noirs) sur le secteur de Servance le Revers aux Chiens, propriété de la Société Forestière de Groupama..
Les points rouges représentent les bornes royales.*

Secteur Servance le Revers aux Chiens

Dans la forêt privée du Revers aux Chiens, nous avons découvert des plateformes de charbonniers presque partout. Mais le MNT LiDAR n'en révèle qu'une partie, seulement sur le versant nord.

Lors de l'inventaire des bornes royales, nous en avons vu des dizaines en suivant la limite parcellaire, elles ne sont pas invisibles sur le MNT.

C'est grâce à cette information que nous avons découvert les limites du MNT LiDAR à 1m. Nous espérons beaucoup que le nouveau relevé à 20 cm de 2022 sera de bonne qualité, comme promis par l'IGN.

5 b - Abris sommaires, estives, fermes et habitat ruinés en pierre

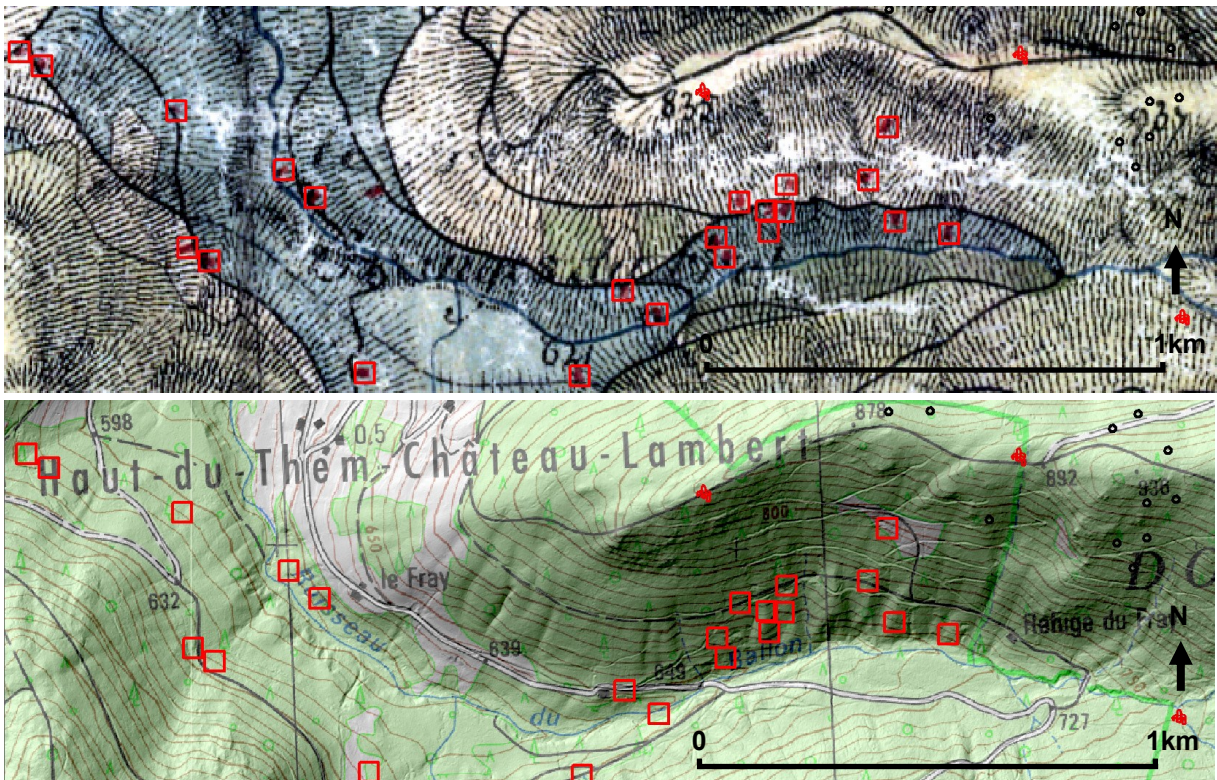
Avec l'aide du MNT LiDAR, nous avons tenté de rechercher et de visualiser les anciennes constructions ruinées. En fait, très peu sont visibles, le MNT est de trop basse définition, et nous aurions besoin d'un Modèle Numérique de Terrain Bâti Ombré pour pouvoir apercevoir les élévations des murs.

Malgré tout, en superposant par transparence la carte d'État-major du 19ème siècle, que Catherine Fruchart a géoréférencée pour le SIG, nous avons pu distinguer un certain nombre de bâtisses en ruine, actuellement perdues dans le milieu forestier.

Nous ne traiterons pas dans ce rapport de toutes les découvertes faites en 2021, nous n'avons pas eu le temps nécessaire pour les étudier toutes, loin de là.

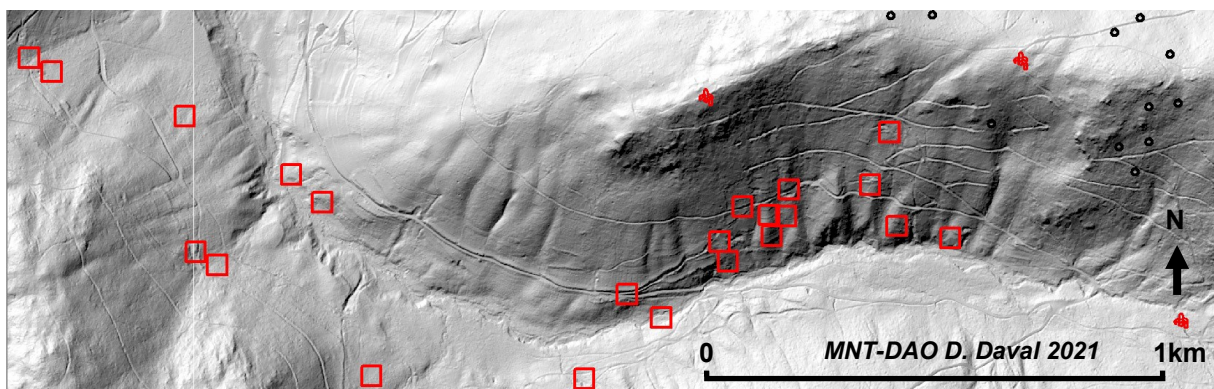
Nous ne citerons que celles rencontrées par hasard lors de nos recherches sur les bornes. Un inventaire des constructions visibles sur la carte d'État-major, aujourd'hui disparues, est en cours.

Les ruines citées dans les pages suivantes ont été découvertes dans le nord de la zone d'étude, sur la commune du Haut-du-Them-Château-Lambert.



Carte d'État-major du 19ème siècle, carte IGN et MNT LiDAR présentant la même zone.

Haut-du-Them-Château-Lambert, vallon du refuge du Fray. Les carrés rouges représentent les habitats disparus. Ils étaient encore présents au 19ème siècle. Cartes montrées pour exemple.



Haut-du-Them - Château-Lambert

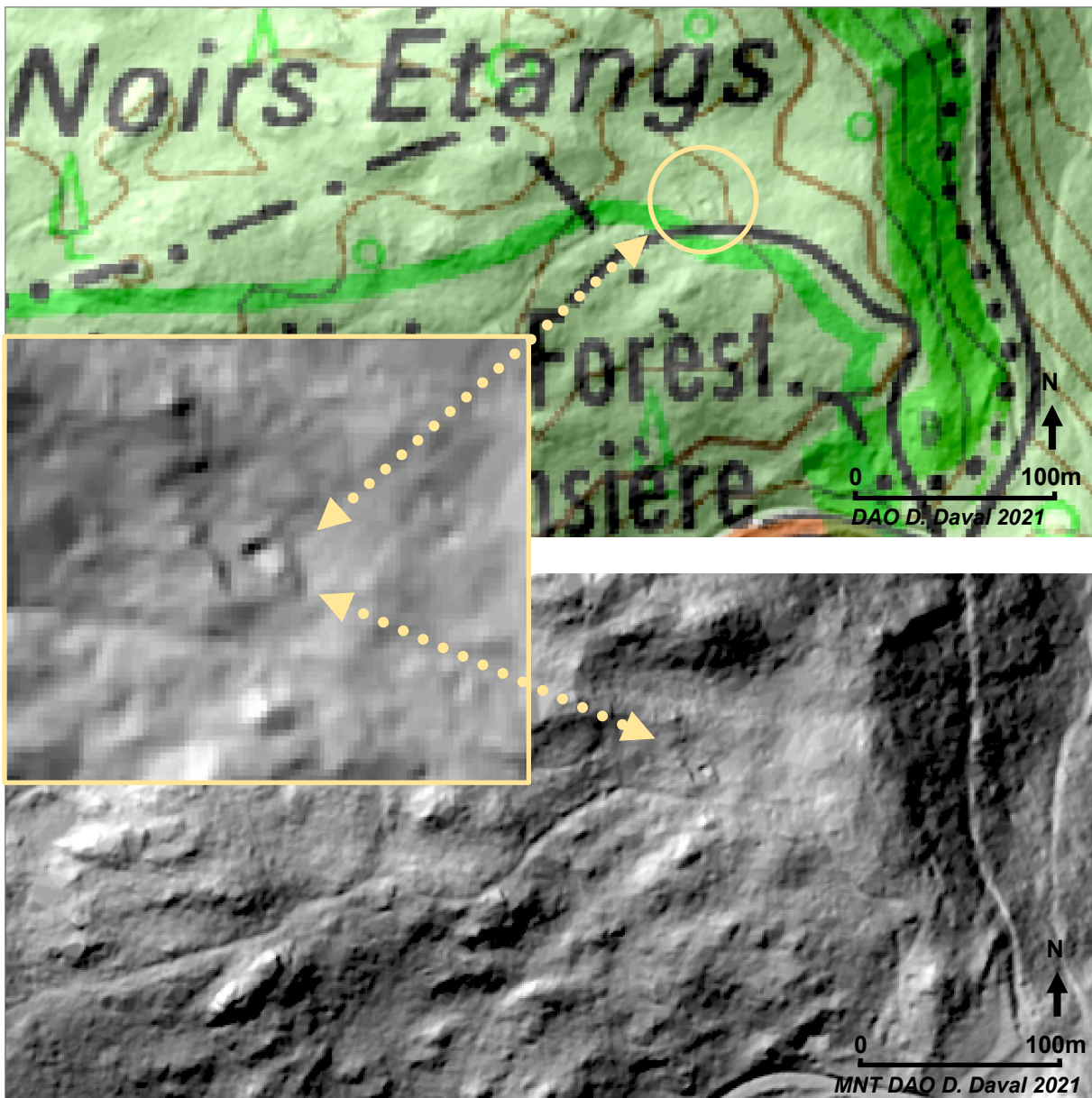
La Pransière, ruine d'une maison d'habitation

Repérée lors d'une sortie pour l'inventaire des bornes royales, une petite ruine a attiré notre attention. Il s'agit certainement d'une maison d'habitation, située à 200 mètres au Nord-Ouest du col de la Pransière, ancien passage vers le département des Vosges (Duché de Lorraine jusqu'en 1766).

De forme rectangulaire, installée sur une légère pente orientée à l'Est, ce qui a nécessité le terrassement d'une plateforme pour installer la construction, elle mesure dans l'axe approximatif Nord-Sud environ 8 mètres et dans l'axe Ouest-Est environ 10 mètres. Le mur Ouest est encore en élévation sur environ 1,50m, il soutient la partie décaissée (voir photo ci-après). Une dépression située dans le sol de la maison au Nord-Est mesurant 5X5m pourrait être le vestige d'une cave ou d'une citerne. La partie Nord n'a pas été visitée, il est possible que ce soit l'emplacement d'une grange. Le MNT LiDAR semble le démontrer.

Un vieux chemin passe à 8 mètres au Sud de la ruine, il date d'avant le chemin stratégique qui a été construit pour faciliter l'accès au fort vers 1880.

Coordonnées L 93 : X 982883 - Y 6756856





Haut-du-Them-Château-Lambert
La Pransière ruine d'une maison d'habitation

Mur en élévation sur 1,50m d'une maison d'habitation située au-dessus du col de la Pransière, à deux pas de l'ancien chemin.



Haut-du-Them - Château-Lambert

Ancien chemin de la Pransière



Le vieux chemin de la Pransière a été totalement détruit par le passage des engins forestiers durant l'hiver 2020/2021. Ce chemin est encore préservé sur une cinquantaine de mètres à 100 mètres au Nord-Ouest du Col, l'engin destructeur a épargné un virage serré en coupant au plus court. A l'origine ce cheminement très ancien mesurait tout au plus 1,50 mètre de largeur.

Sur ces deux clichés pris le 22 septembre 2021, vous pouvez constater les énormes dégâts. Des ornières démesurées, des rochers déplacés et la bande roulante totalement défoncée.



Haut-du-Them - Château-Lambert Nord du Bois des Brosses Lémont

Ruine d'une maison d'habitation, de son enclos et de son étang

Une construction en ruine entourée d'un muret en pierres sèches a été découverte sur le versant Nord, proche du sommet du bois de Brosse Lémont. Cette ancienne construction n'apparaît pas sur la carte d'État-major du milieu du 19^{ème} siècle, il semble donc qu'elle était déjà abandonnée à cette époque.

Seuls quelques rangs de pierres sont encore présents, pour une hauteur n'excédant pas 40cm. Ils forment un rectangle de 7m par 4. Un mur de refend est présent.

Dans la région des Vosges-Saônoises il existe beaucoup de maisons montagnardes dont les murs en pierres soutiennent des cloisons extérieures formées d'un solivage, ces murets peuvent être les bases de ce type de construction.

Un petit étang d'environ 1500 m² est présent à une vingtaine de mètres à l'Est de la ruine. Aujourd'hui il est en partie recouvert de colluvions et envahi de végétation.

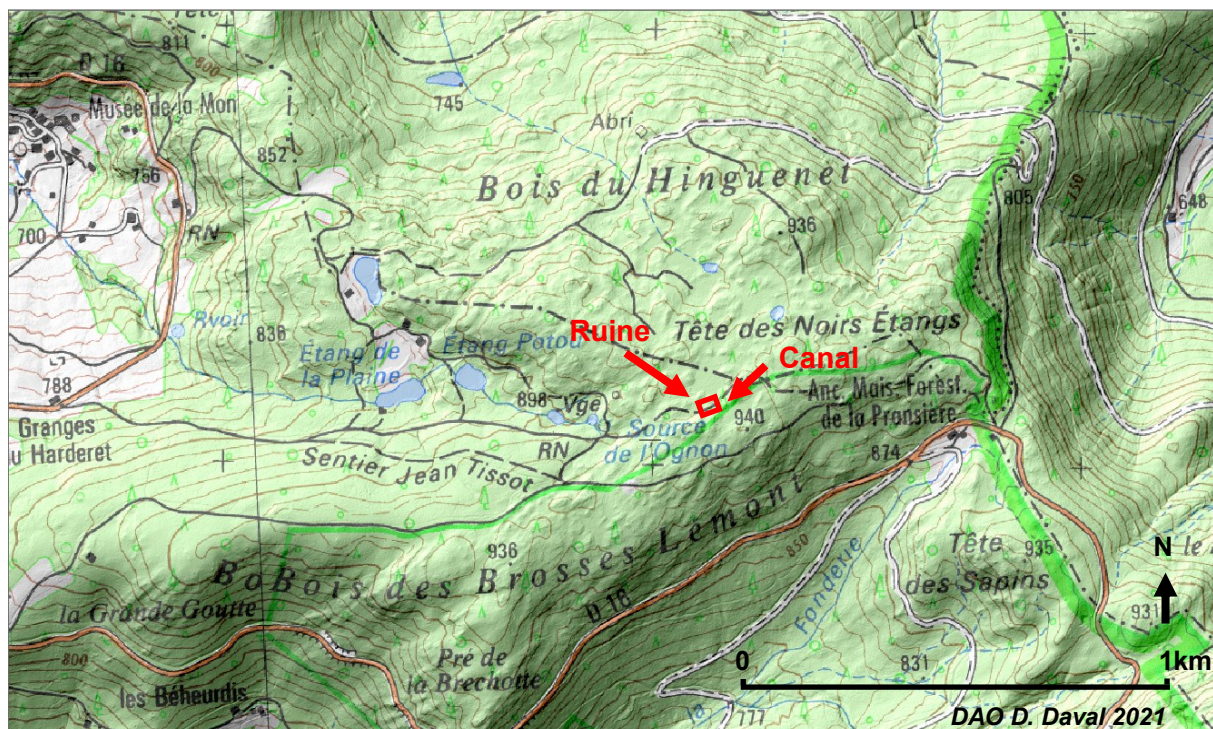
Y avait-il un petit barrage et une vanne au bout de l'étang ?

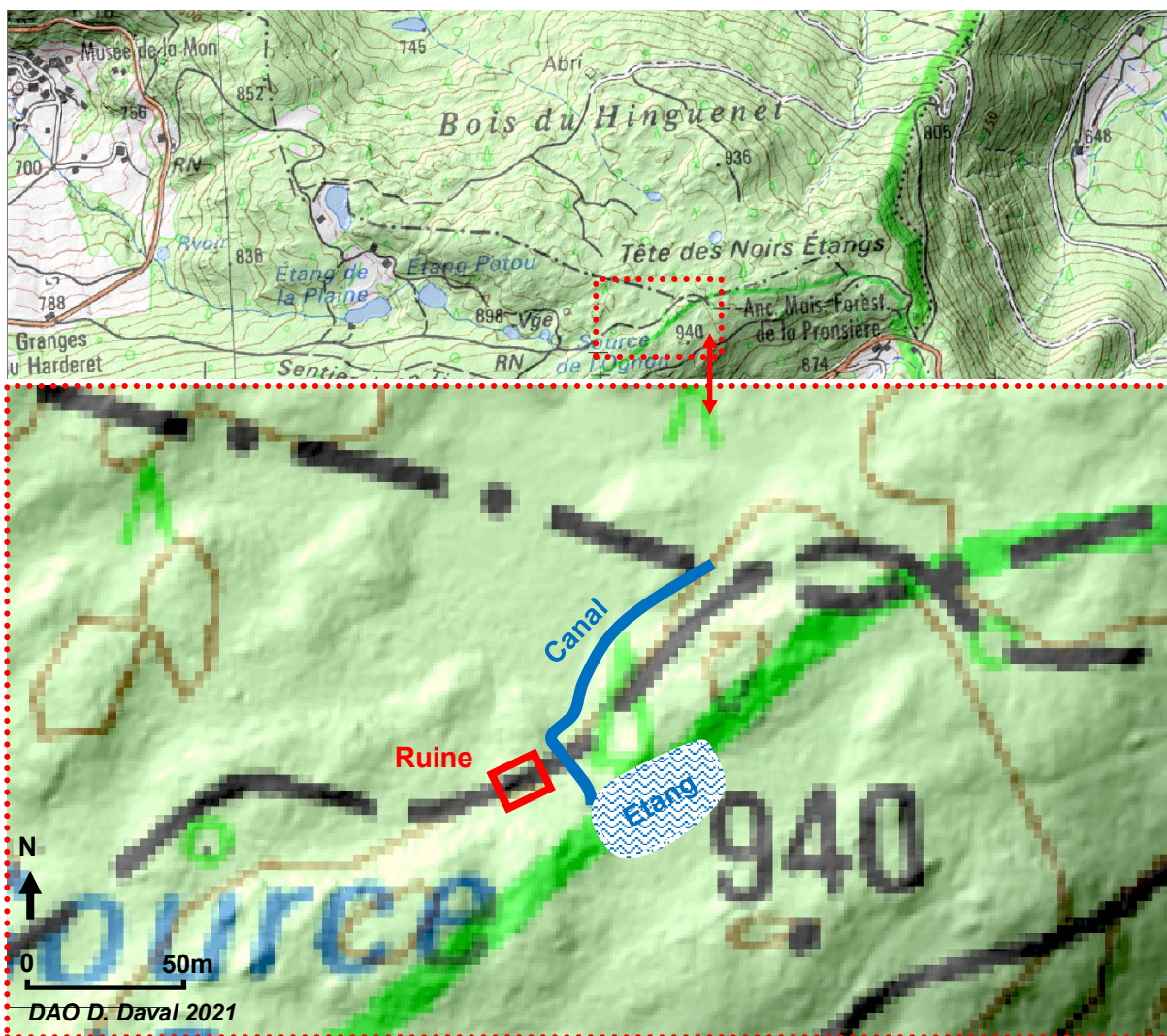
Un déversoir a été creusé dans le rocher du côté Nord-Ouest de l'étang ainsi qu'un petit canal, ceux-ci sont visibles sur le MNT LiDAR.

Nous n'avons pas suivi le ruisseau d'écoulement (à sec le jour de notre visite). Le LiDAR nous révèle un canal de dérivation artificiel long de 130 mètres se dirigeant et tournant vers le Nord-Est, nous en ignorons la fonction ; pour ne pas inonder des terres cultivables situées en aval, alimenter les étangs de "Tête des Noirs Etangs" ?

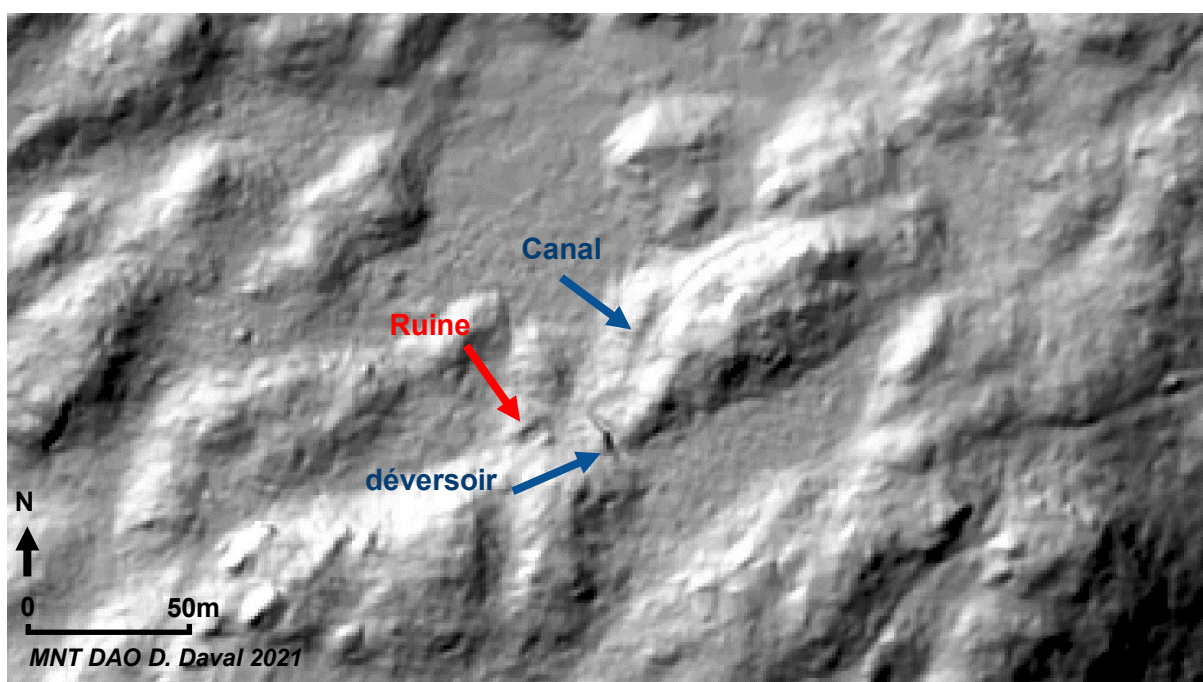
Coordonnées L 93 de la ruine : X 982334 - Y 6756720

Coordonnées L 93 du canal à la sortie de l'étang : X 982356 - Y 6756716





Sur la carte IGN grossie ci-dessus, la ruine du bâtiment, l'étang, le déversoir et le canal ont été positionnés et dessinés. Ci-dessous les vestiges se voient très bien sur le MNT LIDAR de l'IGN traité et zoomé.



Haut-du-Them - Château-Lambert
Nord du Bois des Brosses
Lémont

Clichés du bâtiment en ruine

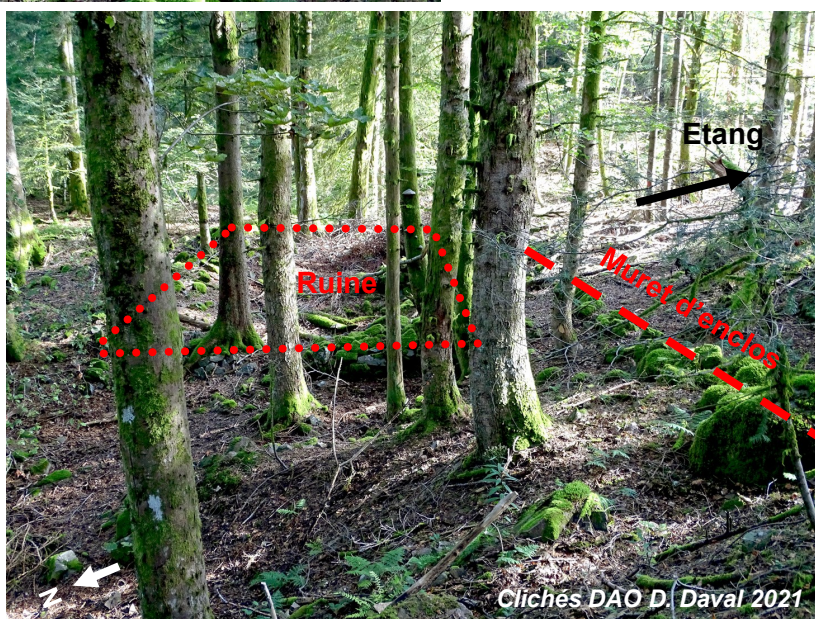
Vue du mur Sud. Un épicéa s'est abattu sur l'Est du bâtiment cachant une partie des détails de la maison.



*Enclos Sud et murs de la construction en ruine.
Cliché pris depuis l'Ouest*

Enclos

Cliché pris depuis l'Ouest

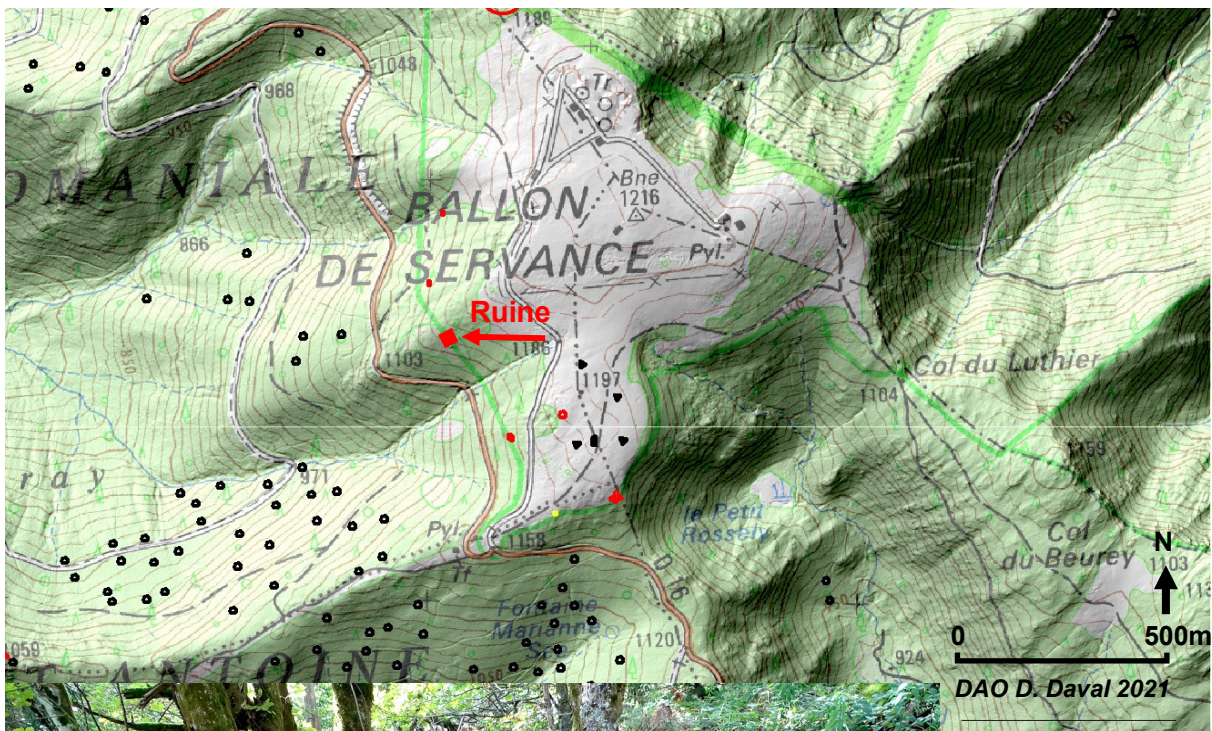


Clichés DAO D. Daval 2021

Haut-du-Them - Château-Lambert Ballon de Servance Ruine d'une petite construction

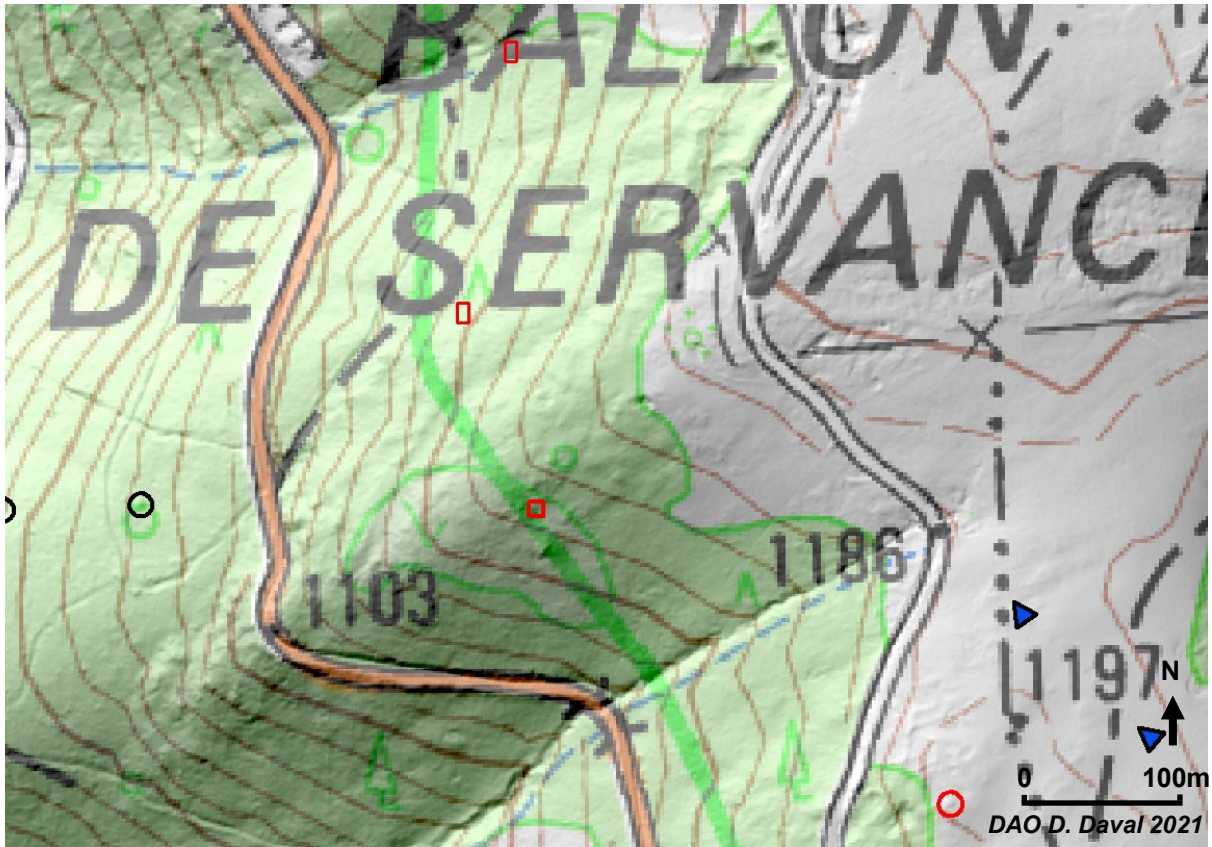
Découverte en suivant le muret délimitant la forêt domaniale et le terrain militaire, cette petite ruine, dont l'entrée est orientée au Sud, a pour dimensions extérieures environ 5 X 5m. Elle a été construite à environ 1 mètre de la limite parcellaire, coté forêt domaniale. Le mur périphérique est monté en pierres sèches parfois de grandes dimensions. Nous sommes certainement en présence d'un abri de berger. Cette ancienne construction est installée sur une petite terrasse aménagée sur le revers très pentu situé au Sud-Ouest du ballon de Servance.

Coordonnées L93 : X 983227 - Y 6754214

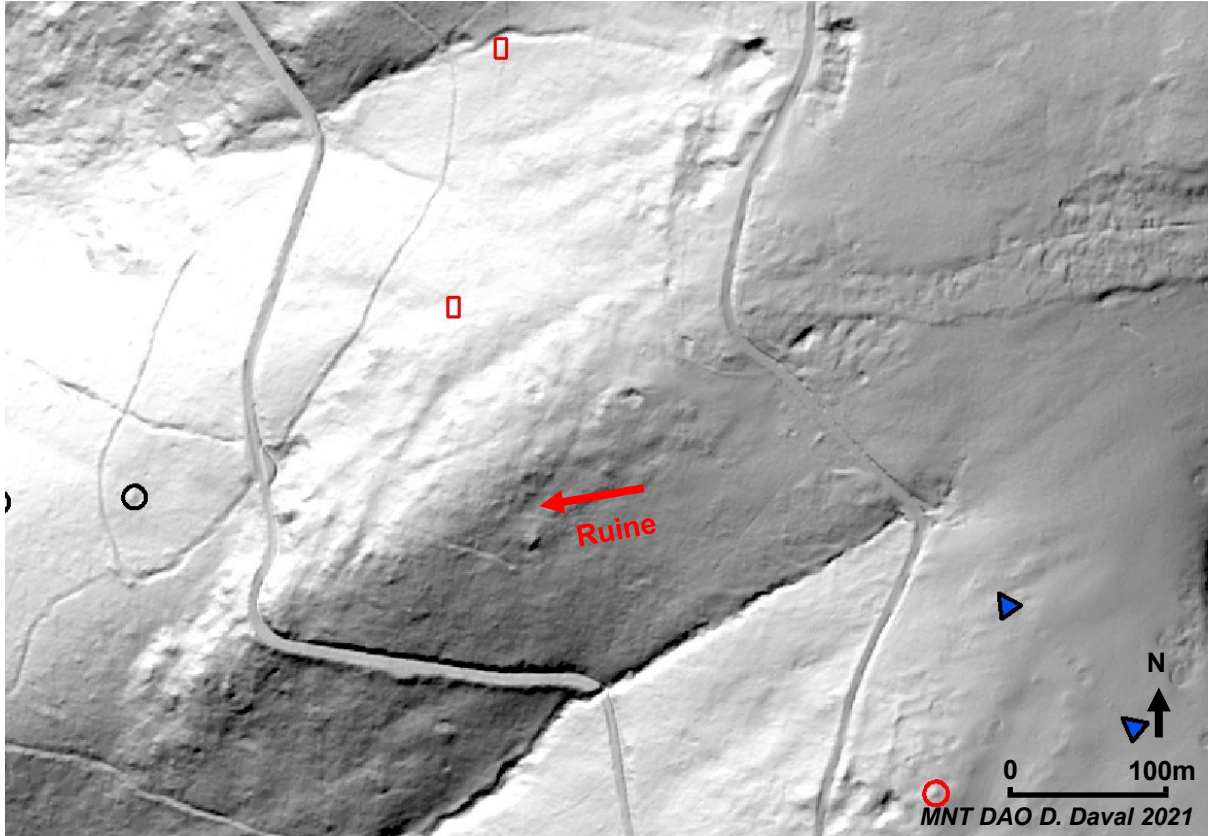


*Cliché pris depuis
le sud, coté entrée.*

D.D.2021



Localisation de la petite ruine située sur le versant Sud-Ouest du ballon de Servance. On devine facilement l'emplacement du petit bâtiment sur le MNT LiDAR de l'IGN zoomé.



5 c - Carrière de granit Servance-Miellin

Une carrière apparaît sur le MNT LiDAR à 1 m de l'IGN, sur le versant Sud-Est du bois de Rouge Goutte, entre les dernières maisons du village de Miellin et l'ancienne verrerie, à 100 mètres sur le versant situé à gauche du chemin.

Afin de préparer les prospections 2022, nous sommes allés visiter cette carrière dans le but de valider l'indice apparaissant sur le MNT LiDAR.

Cette carrière est peut-être celle citée page 10 dans l'ouvrage publié par TERRAE GENESIS centre de géologie, disponible sur internet. Il traite de l'histoire de la graniterie du Pont de Miellin, il est signé Cyrille Delangle en novembre 2019, voici le lien :

<http://terraegenesis.org/wp-content/uploads/2019/12/La-graniterie-du-Pont-de-Miellin.pdf>

Les coordonnées L2 étendues citées en note de bas de page au n° 66, ne sont pas bonnes, mais il ne fait aucun doute, c'est bien la carrière citée dans l'ouvrage.

Elle se nommerait "carrière de Rovoineux" et également "carrière des Varelles"

Il est vraisemblable que l'activité de ce chantier se soit arrêtée juste avant la dernière guerre mondiale.

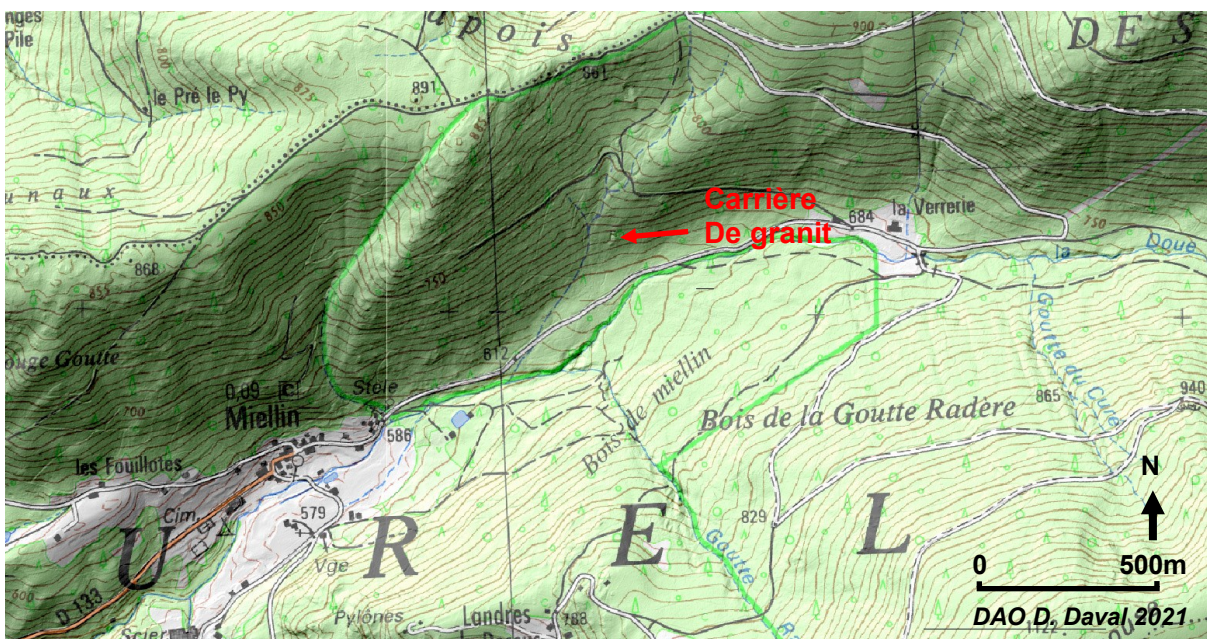
Un énorme déblai versé dans la pente à l'avant de la carrière forme en son sommet une grande plateforme où des blocs de granit sont encore entreposés. Elle est dominée par un front de taille haut d'environ 8 mètres et entaillé sur une quinzaine de mètres de longueur. De nombreuses encoches et mortaises creusées à la barre à mine sont encore présentes dans la roche située sous le front de taille.

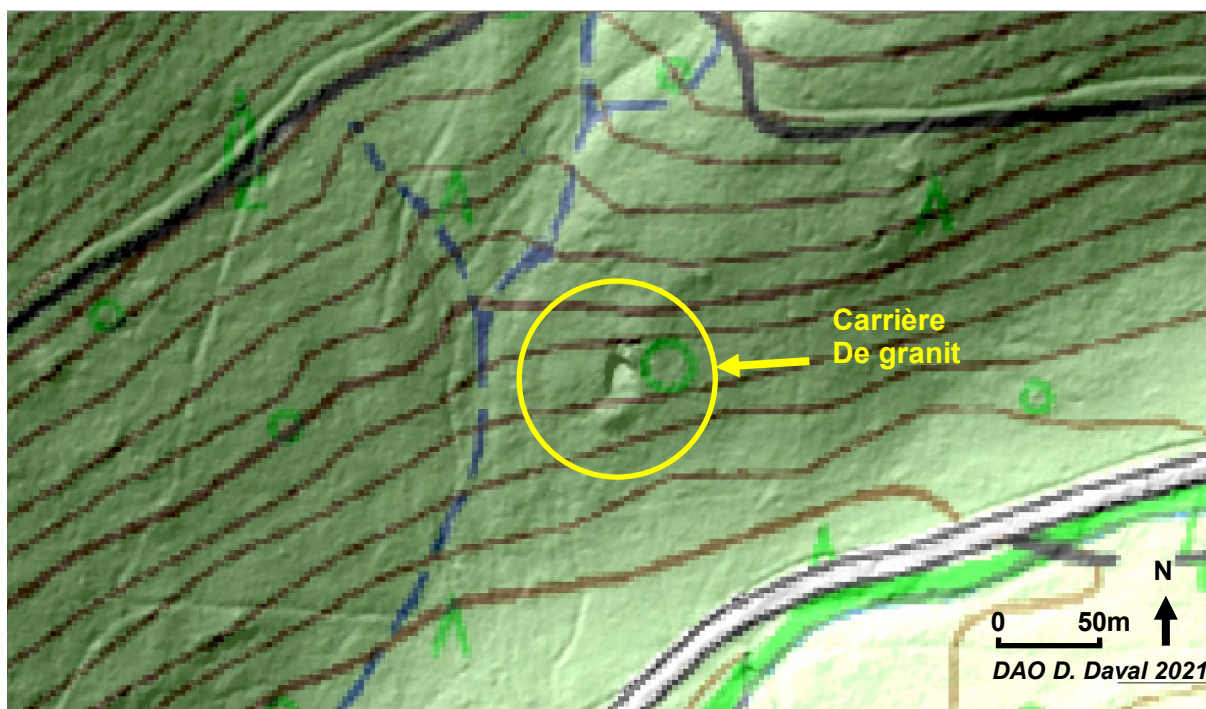
Le granit est de très bonne qualité (voir le cliché de détail de la roche ci-après), il a servi pour construire de nombreux monuments de la région et d'ailleurs, la fontaine du centre du village de Miellin est l'exemple le plus proche (voir cliché).

Il devait exister un petit baraquement à l'extérieur du chantier, à gauche du front de taille (Sud-Ouest), quelques pierres de tailles et des tuiles mécaniques sont encore présentes sur une surface d'une dizaine de mètres carrés.

Il n'y a pas de chemin d'accès à la carrière visible sur le terrain ni sur le MNT LiDAR.

Coordonnées L93 : X 980614 - Y 6752817



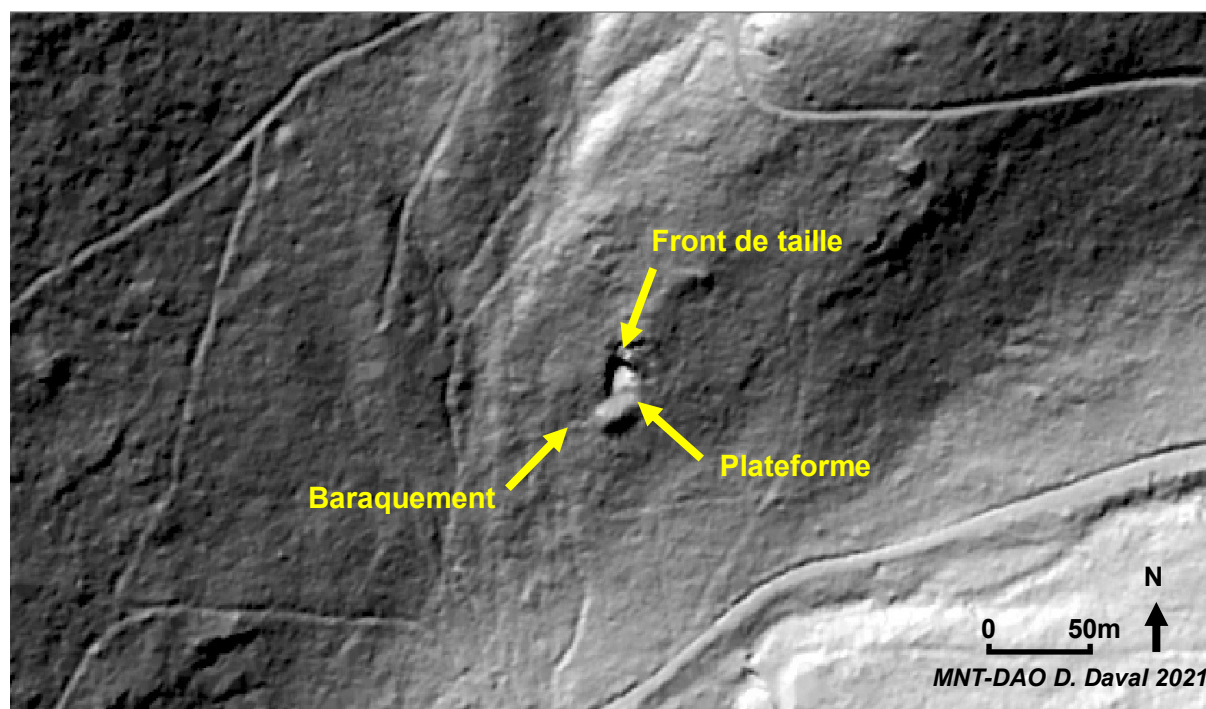


Localisation rapprochée de la carrière de granit sur la carte IGN représentée grossie avec le MNT en transparence. Les courbes de niveau à 10 mètres montrent le fort relief du site.

La vue de dessous représente le MNT LiDAR RGE ALTI® à 1 m de l'IGN retravaillé et grossi pour permettre de voir plus de détails.

On distingue parfaitement la carrière dans son environnement. Sont bien visibles : le front de taille, la plateforme à l'avant qui servait au stockage des déblais de taille et des blocs de granit, et la petite terrasse aménagée pour accueillir le baraquement de chantier.

Une multitude de traces de chemins apparaissent dans la pente, mais aucun d'eux ne permet l'accès à la carrière de granit.





Vue d'ensemble du front de taille de la carrière de granit

Blocs de granit entreposés devant la carrière sur le rebord de la terrasse



Vue sur le front de taille. François, debout devant le rocher, donne l'échelle.



Clichés D. Daval 2021



Echantillon de granit photographié sur un bloc de la carrière

*Echantillon de granit photographié sur la colonne de la fontaine installée au centre du village de Miellin.
C'est bien le même type de granit.*



Fontaine du centre du village de Miellin, la colonne centrale est sculptée dans le granit provenant de la carrière vue cette année.

Une trace oblique et une verticale gravées dans le granit du front de taille par l'usage de barre à mine, pour extraire le dernier bloc avant l'abandon du site.



Clichés D. Daval 2021



Emplacement de la terrasse aménagée pour accueillir un petit baraquement de chantier. Quelques pierres de taille et des tuiles mécaniques jonchent le sol.

Le baraquement était sans doute une construction en bois.



Tuile à emboîtement fabriquée à Altkirch par la tuilerie Gilardoni Frères.

Datation fin 19ème début 20ème siècles.



Tuile à emboîtement fabriquée à Fontaine-les-Luxeuil par les usines Joseph Hacquard, tuilerie B. Renaud.

Datation fin 19ème début 20ème siècles.

5 d - Mine de barytine siliceuse Haut-du-Them - Château-Lambert La Fonderie

Le déplacement pour inventorier une double borne royale située dans le Bois de la Fonderie, nous a permis de vérifier une anomalie très particulière, révélée par le MNT LiDAR RGE AL-TI® à 1 m de l'IGN .

Il s'agit d'une exploitation minière récente située dans le vallon de la Fonderie, elle a permis d'extraire de la barytine siliceuse et d'autres minéraux.

Cette exploitation a débuté en 1907 et a cessé son activité en 1960.

Un très bon article au sujet de cette mine à ciel ouvert et en galerie est paru dans l'ouvrage (en libre accès sur internet) "Contribution à la connaissance de la géologie de la région Vosges-Alsace-Moselle après 14 années de prospection de la part du BRGM".

Ouvrage de 698 pages signé par J. Lougnon en juillet 1985, pages concernées : 357 et 358.
<http://infoterre.brgm.fr/rapports/85-DAM-038-OP4.pdf>

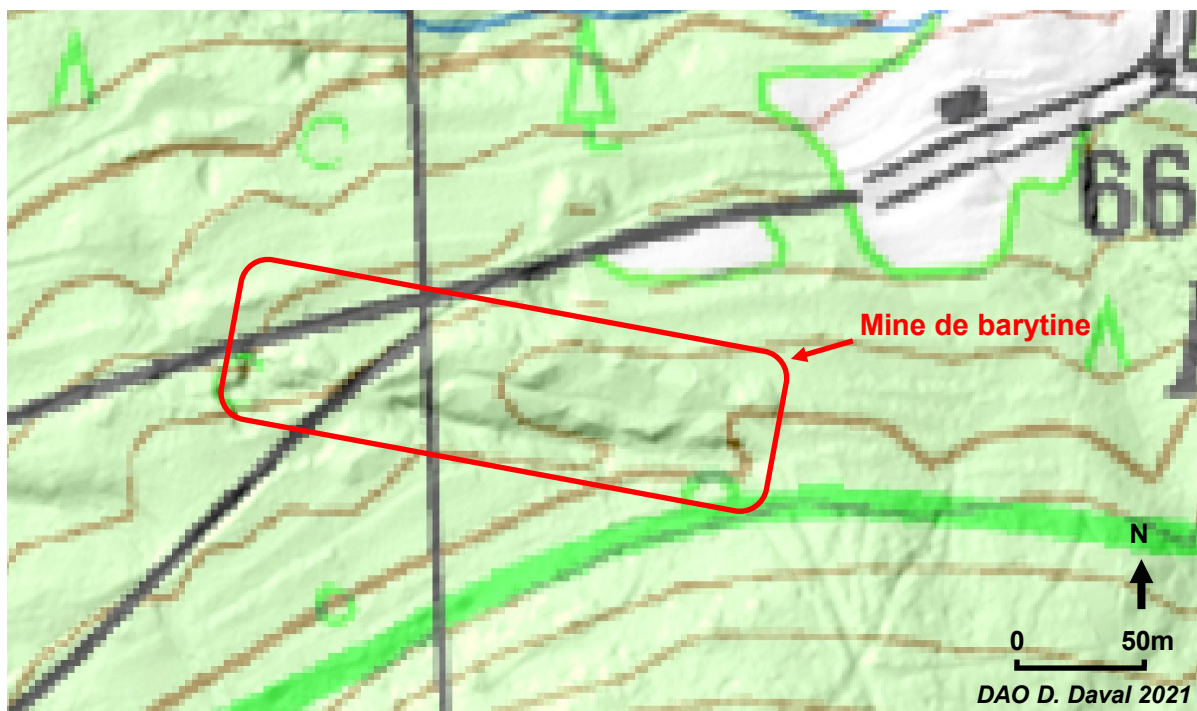
Les haldes sont importantes à 150 mètres du croisement, à droite et à gauche le long du chemin qui mène au hameau de Mouhémont. Le MNT LiDAR montre une importante saignée d'exploitation large de 25 mètres , orientée Ouest-Est, remontant la montagne sur un peu plus de 200 mètres.

Un vieux compresseur de la mine a été abandonné à la croisée des chemins, à 75 mètres au Nord-Est de l'exploitation (Voir clichés).

Coordonnées L93 de la zone d'exploitation : Limite Ouest X 981270 - Y 6755349

Limite Est X 981472 - Y 6755325

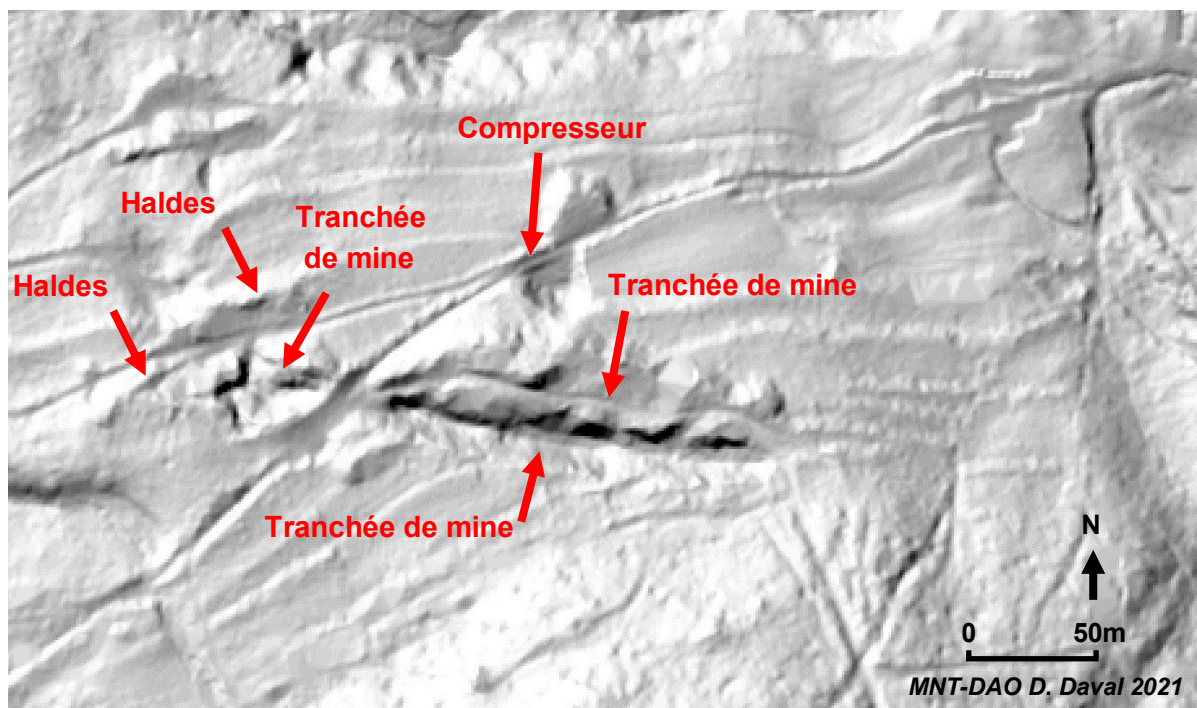




Extrait de la carte IGN avec le MNT LiDAR en transparence avec la zone d'exploitation de la mine de barytine à ciel ouvert entourée en rouge.

Le MNT LiDAR RGE ALTI® à 1 m de l'IGN dont les ombrages et la définition ont été améliorés pour permettre de voir le maximum de détails de la mine.

On distingue du côté Est du chemin menant au lieu dit "Les Boules" deux profondes tranchées longues de 150 mètres avec des haldes de chaque côté .
 Du côté Ouest, entre les deux chemins, une profonde tranchée a été creusée, c'est peut-être l'accès à la galerie de mine dynamitée à la fin de l'exploitation (témoignage local).
 Des haldes sont présentes des deux côtés du chemin Ouest menant à "Mouhémont"



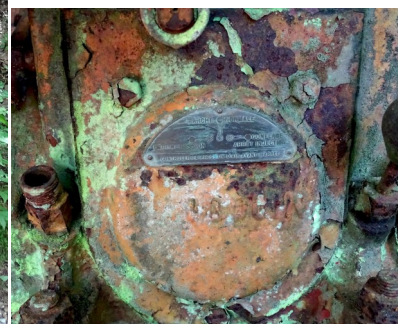


Haldes situées le long du chemin menant au hameau de Mouhémont.



Compresseur de la mine, de marque Baudoin, moteur bicylindres, abandonné au carrefour des deux chemins depuis plus de 60 ans.

Bruit d'ambiance de l'époque : <https://www.youtube.com/watch?v=vtD176JhdT8>



clichés D. Daval 2021

6

Début des actions 2022

Bornes RaC H

2021



2021

Bornes RaC M



2022

Clichés des travaux de remise en valeur de deux groupes de bornes royales situées sur la commune de Servance, au lieu-dit "Revers aux Chiens", propriété de la Société Forestière Groupama.

Ces bornes étaient à terre. Les deux bénévoles de l'ARESAC, membres actifs du programme de recherche, ont effectué ce délicat travail en mars 2022 (une borne fleurdelisée pèse environ 300kg), dans le cadre de l'Axe 3 du projet "mise en valeur du patrimoine historique et archéologique".

2022



Conclusion et perspectives 2022

En début d'année 2022, dans le but de contribuer à la valorisation de ce patrimoine historique des Vosges saônoises et de sauvegarder sa mémoire, plusieurs bornes royales significatives ont été rénovées à titre probatoire par deux membres de l'association ARESAC. Cette action engagée en 2021 par la MSHE est menée en partenariat, rassemblant les collectivités territoriales et les acteurs de terrain. Elle sera amenée à être développée dans le cadre de notre programme.

L'intérêt déjà observée auprès des visiteurs pour ce patrimoine hors du commun, intérêt associant la redécouverte in-situ et la connaissance de l'Histoire, conforte l'intention des Collectivités dans leur projet de valorisation, notamment touristique, de ce territoire des Vosges saônoises encore insuffisamment connu du grand public.

La poursuite des prospections diachroniques archéologiques va se poursuivre sur toute la zone autorisée. Un point particulier sera la recherche des habitats disparus, des anciennes carrières et des traces liées aux activités minières et artisanales.

Le partenariat engagé avec les nombreux chercheurs universitaires et du CNRS ayant rejoint le programme de recherche, déterminera également les axes à prioriser pour la recherches archéologiques de terrain.

Le nouveau relevé LiDAR, qui va bientôt nous être confié par l'IGN, va certainement activer d'autres axes de recherches, en particulier pour les vestiges plus anciens, médiévaux, antiques, voire préhistoriques, et nouer de nouveaux partenariats avec l'université.

Les recherches en archives, débutées en 2021 par Emmanuel Garnier, ont déjà permis de retrouver de nombreux documents historiques qui vont contribuer à l'étude de l'évolution du peuplement des hautes vallées de l'Ognon et du Rahin, et des Ballons comtois.

Une recherche de cartes anciennes permettra d'affiner les recherches de terrain ainsi que l'étude historique sur le patrimoine et l'environnement local.

Prospection difficile en suivant un mur parcellaire



Rédaction : Daniel Daval, Emmanuel Garnier.

Corrections : François Favory et Emmanuel Garnier.

Photos : François Briand, Daniel Daval, MSHE Ledoux.

Documents cartographiques : Géoportail, Cadastre.gouv.fr

Dessin assisté par ordinateur (DAO) : Daniel Daval.

Modèles numériques de terrain (MNT) : Daniel Daval, Catherine Fruchart.

Impression : MSHE Ledoux université de Franche-Comté.

Avec la contribution active de Jean-Louis Bernard, partenaire de la MSHE Ledoux.

© Daniel Daval - SRA de Bourgogne-Franche-Comté 2021, MSHE Ledoux.