

## LA FANGE DE L'ABIME EN CARTES – EVOLUTION AU FIL DU TEMPS

*Thierry Maréchal*

### En guise d'introduction

La lecture des cartes anciennes permet, avec une certaine prudence dans l'interprétation, d'observer l'évolution des territoires... Ainsi en est-il également des milieux naturels et semi-naturels, ces derniers étant les plus fréquents.

Pour étudier l'évolution de la Fange de l'Abîme<sup>i</sup>, nous avons utilisé les outils cartographiques suivants : IGN Cartesius<sup>ii</sup> (cartes topographiques au 1 : 25 000, au 1 : 20 000 et cartes spéciales conservées par les AGR<sup>iii</sup>), KBR Ferraris (pour la carte de Ferraris<sup>iv</sup>), BNF Gallica (pour la carte de Cassini<sup>v</sup>) et le Géoportail de Wallonie<sup>vi</sup> (pour la carte de Vandermaelen). La période couverte couvre la fin du XVIIIème siècle à nos jours. Il est possible, voire très probable, que des fonds cartographiques plus anciens ou plus spécialisés proposent des informations complémentaires. Toutefois une telle recherche sort du propos de ce petit article.

### Fagne, fanges... définir les termes !

« Boue épaisse, boue presque liquide et souillée, vase - [En Belgique] fagne ou fange = marais tourbeux »

Selon le dictionnaire de l'Académie française, source intéressante qui donne les définitions depuis la première édition de 1694 <https://www.dictionnaire-academie.fr/article/A9F0187> ; le Centre National de Ressources Textuelles et Lexicales (CNRTL-CNRS) <https://www.cnrtl.fr/definition/fange> et le Littré <https://www.littre.org/definition/fange>

### Une tourbière, qu'est-ce donc ?

Lecture vivement recommandée d'où la présente définition est extraite (pages 13 et 14)

« **Les habitats d'intérêt communautaire de Wallonie. Les habitats tourbeux** »

Philippe FRANKARD, Maurice STREEL

SPW, Département de l'Etude du Milieu Naturel et Agricole DEMNA, 2021, Série « Faune – Flore – Habitats 10 »

Téléchargeable : <http://biodiversite.wallonie.be/fr/biotopes-habitats.html?IDC=833>

Les tourbières sont des étendues marécageuses au sein desquelles des conditions écologiques particulières permettent l'accumulation de matières organiques mal décomposées, la tourbe, sur lesquelles se développent des végétations spécialisées dominées par des bryophytes. Elles peuvent se développer selon deux processus différents, soit par le comblement ou le remplissage d'un plan d'eau par de la matière organique (phénomène d'atterrissement), soit par l'accumulation d'eau au sein de la végétation de sites mal drainés (phénomène de paludification) avec accumulation de tourbe au-dessus du sol minéral.

L'acidité du milieu permet d'opposer les tourbières acides ( $3 < \text{pH} < 5,5$ ) aux tourbières neutres à basiques (ou neutro-alcalines) ( $5,5 < \text{pH} < 8$ ).

Le niveau trophique, qui fait référence à la teneur du milieu en éléments nutritifs dissous, notamment en azote et en phosphore, permet de distinguer des tourbières oligotrophes, mésotrophes ou eutrophes.

L'épaisseur de tourbe permet de distinguer les tourbières basses (ou bas-marais), liées à la présence d'une nappe phréatique permanente, des tourbières hautes (ou hauts-marais) qui échappent à l'influence de ce type de nappe et qui sont alimentées uniquement par les précipitations. On parle de tourbières hautes actives lorsque celles-ci

supportent une végétation formatrice de tourbe (turfigène). Les tourbières de transition ou tremblantes ont des caractéristiques intermédiaires entre les bas-marais et les tourbières hautes (alimentation hydrique double).

Le mode d'alimentation en eau permet de définir les tourbières minérotrophes, alimentées par des eaux de ruissellement qui ont été en contact avec le substrat géologique, et des tourbières ombrotrophes qui ne sont alimentées que par les eaux météoriques (pluie, neige, brouillard).

### Les tourbières des hauts-plateaux ardennais !

Reprenons ici une excellente synthèse parue dans un article<sup>vii</sup> de la revue Forêt Wallonne : « *La topographie, la pluviosité très élevée, la rigueur du climat, la pauvreté des sols et leur faible perméabilité (...) ont déterminé [sur les hauts-plateaux ardennais] le développement de grandes étendues de bois très humides, de marais, de landes humides et de tourbières depuis la fin de la dernière glaciation. Ces milieux typiques s'associent à des landes sèches sur les sols pauvres ou des hêtraies séculaires sur les meilleurs sols et à des prairies alluviales dans les vallées. Ces hauts-plateaux représentent (...) un patrimoine biologique unique et isolé en Europe occidentale.*

*Depuis des siècles, [ces] écosystèmes (...) ont subi des perturbations (...) par l'action de l'Homme. La mise en valeur de ces milieux hostiles à travers l'exploitation forestière, le drainage pour l'exploitation de la tourbe, le pâturage, le fauchage ou la mise en culture extensive sur les plateaux ou dans les fonds de vallées étaient indispensables pour (...) améliorer des conditions de vie très difficiles. Cette exploitation (...) a entraîné (...) une modification importante du paysage et l'apparition (...) de milieux (...) semi-naturels, au détriment des forêts initiales : principalement des landes humides à tourbeuses ainsi que des bas-marais ou des tourbières de transition dans les zones de suintements et à la périphérie des massifs tourbeux. A partir du milieu du XIXème siècle, les pratiques agropastorales traditionnelles (essartage, fauchage, stiernage, pâturage extensif...) ont été progressivement abandonnées et l'action de l'homme est devenue intensive. Le drainage des zones les plus humides s'est généralisé pour tenter d'installer des plantations d'épicéas. Quant aux sols les plus secs, ils ont aussi été plantés (...) en résineux ou ont subi des amendements importants pour développer un pâturage intensif. Ces activités (...) ont détruit sur de vastes zones des milieux naturels [de très grand intérêt]. »*

### La Fange de l'Abîme – Quelques dates et éléments clés

La Fange de l'Abîme se situe non loin du point culminant de l'Ardenne occidentale, au lieu-dit « Croix-Scaille » (altitude 505 m). La réserve naturelle domaniale s'étend sur un peu plus de 8 hectares et est constituée de prairies marécageuses à molinie, de saulaies et de boulaies tourbeuses, et de landes à bruyères résiduelles.

**1956**, la « Commission des Réserves naturelles » du « Groupement Européen des Ardennes et de l'Eifel<sup>viii</sup> (GEAE) » évoque la possibilité de créer un parc naturel international franco-belge<sup>ix</sup> dans le massif forestier de la Croix-Scaille.

Le projet figure dès lors régulièrement à l'ordre du jour des réunions du GEAE. Ainsi les 28-29 mai **1957** lors du Congrès organisé à Charleville, lors des « Journées internationales des Ardennes et de l'Eifel » tenues à Bouillon les 13 et 14 septembre **1958**. La France marque un rapide intérêt, le démarrage est plus lent en Belgique (avec une interruption liée au projet de barrage sur la Houille). En 1977, le GEAE relance la promotion du projet. Il se crée alors un « Groupe d'étude du parc de la Croix-Scaille ».

Le projet de parc englobait environ 10 000 hectares (en France et en Belgique) se déclinant en zones de protection des milieux naturels (réserves) et en une zone aménagée pour les « touristes à pied ».

**1981** bail emphytéotique d'une durée de 30 ans conclut par l'Administration des Eaux et Forêts avec la commune de Gedinne propriétaire du terrain. Mise en réserve en 1985. [Données non mises à jour dans le portail Biodiversité en Wallonie]

Etude scientifique (plan de gestion) conçu par le GIREA (Groupe Interuniversitaire de recherche en Ecologie Appliquée) en **1991** à la demande de la Région wallonne en vue de la restauration du milieu. Non réalisé

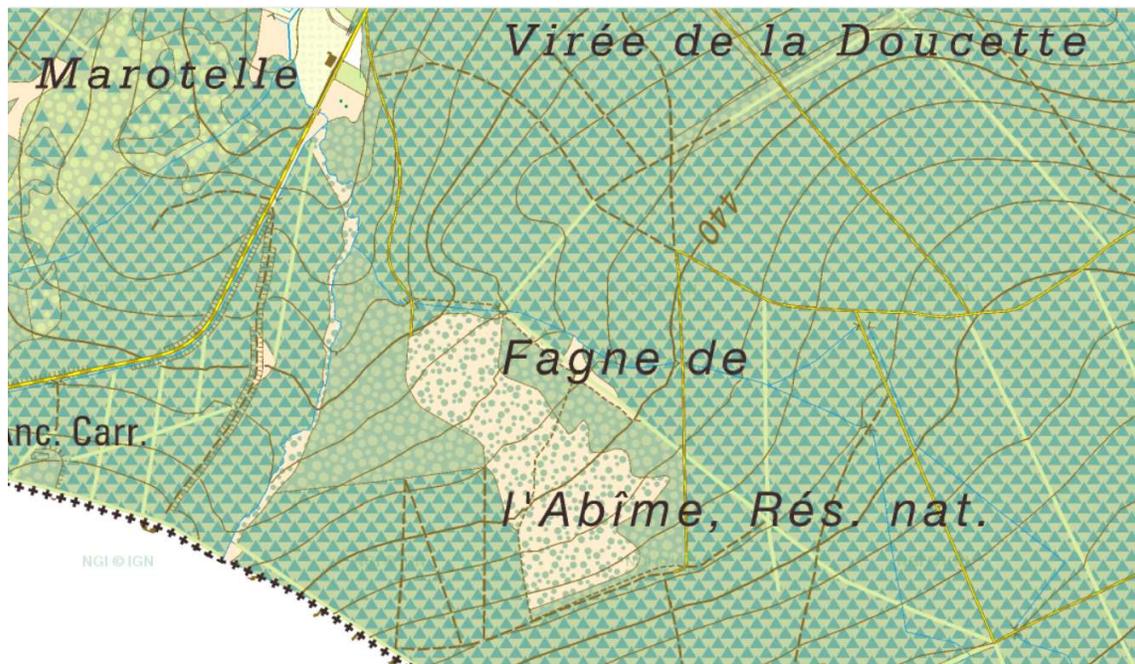
Projet de restauration de la « *Petite fange* » en **2002** par Clément Rebuffat

Projet LIFE Croix-Scaille **2006-2009** <https://www.life-croixscaille.eu>

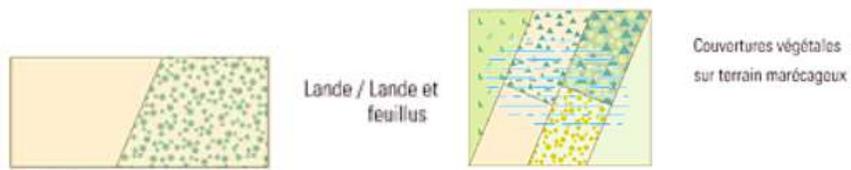
Projet LIFE Connexions **2021-2027** <https://www.life-connexions.eu/la-nature-que-nous-protegeons/zone-daction>

### Voyage cartographique<sup>x</sup>

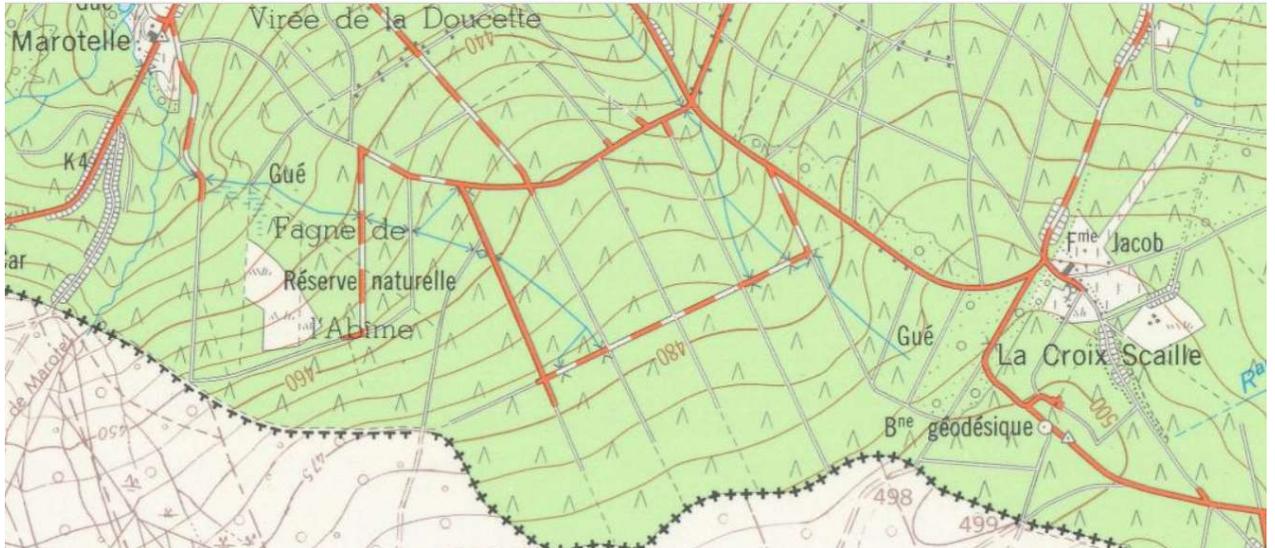
Consultation avril 2022 – (1 : 10 000) © TopoMap Viewer IGN



La version numérique du TopoMap Viewer<sup>xl</sup> de l'IGN, nous offre une bonne précision au niveau délimitation des milieux. La désignation est celle de Fagne (et non Fange), le statut de réserve est précisé. Toutefois, si nous regardons la légende, la réserve est plus considérée comme lande avec feuillus et non comme couvertures végétales sur terrain marécageux ! Certes la situation est assez dégradée mais des zones de tourbières sont toujours présentes.

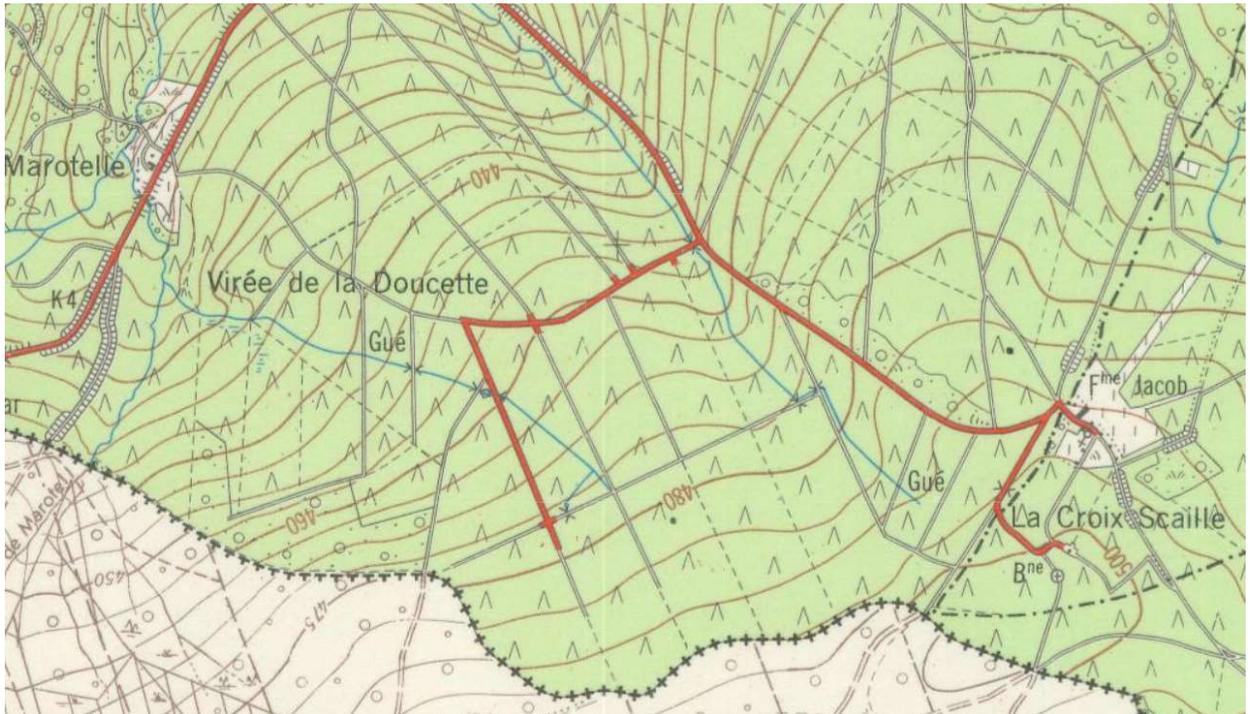


1983 (1 : 25 000) – © IGN Cartesius



Nous découvrons par rapport à la carte précédente une présence plus marquée d'épicéas autour de la réserve mais également la notation de zones humides hors réserve (plus précis). La nature marécageuse n'est pas fortement marquée dans cette version non plus.

1966-1967 (1 : 25 000) – © IGN Cartesius



Mystère dans cette édition de la carte, pas du tout de trace de la Fange ce qui est pour le moins étrange !

1922 (1 : 20 000) – © ICM © IGN Cartesius



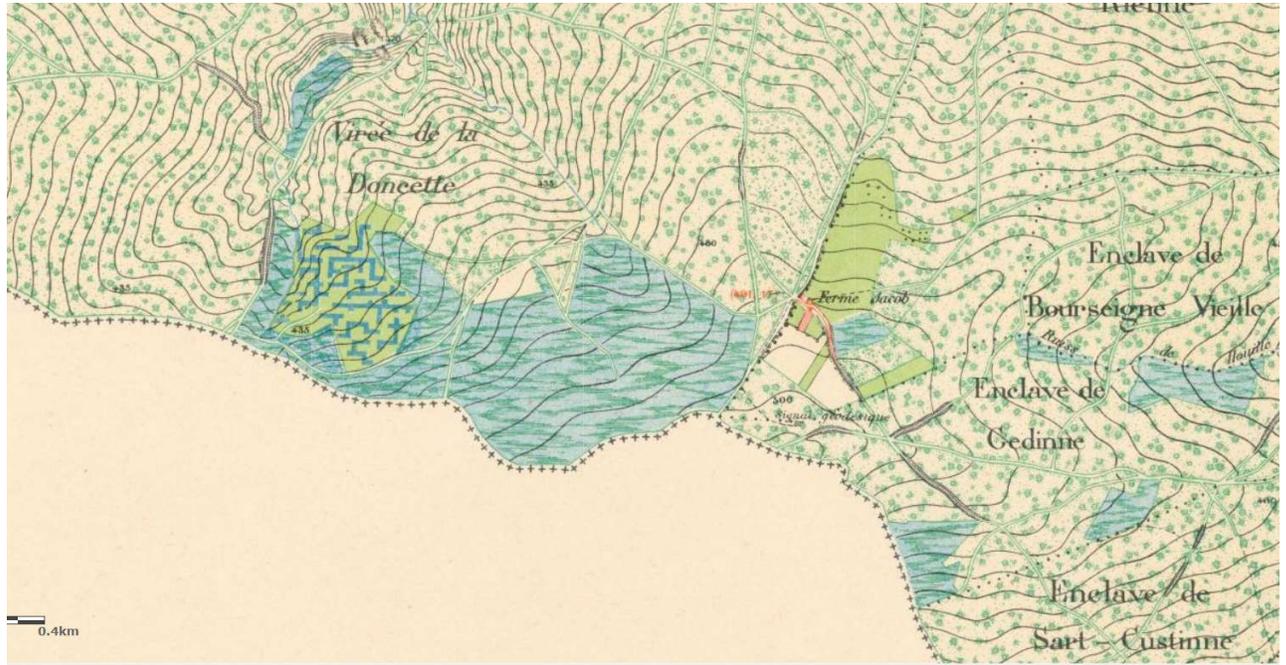
Nous retrouvons notre zone tourbeuse de taille nettement plus étendue (correction faite de l'échelle) et exploitée. Au niveau forestier, les pessières sont remplacées par du feuillus. Par contre pas de dénomination du lieu. Constatons la belle tenue de la Ferme Jacob !

1889 (1 : 20 000) - © ICM © IGN Cartesius



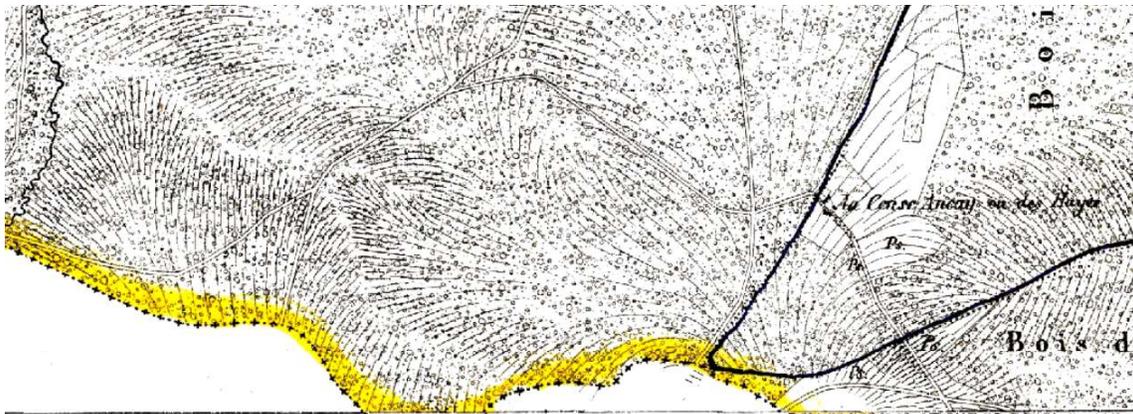
Nous constatons outre la zone de la tourbière exploitée (tourbière haute ?), une très vaste zone humide s'étendant quasi jusqu'au niveau de la ferme Jacob et même au-delà. Ceci tend à montrer une très grande évolution lors de la transition vers le XXème siècle.

1871 (1 : 20 000) - © ICM © IGN Cartesius



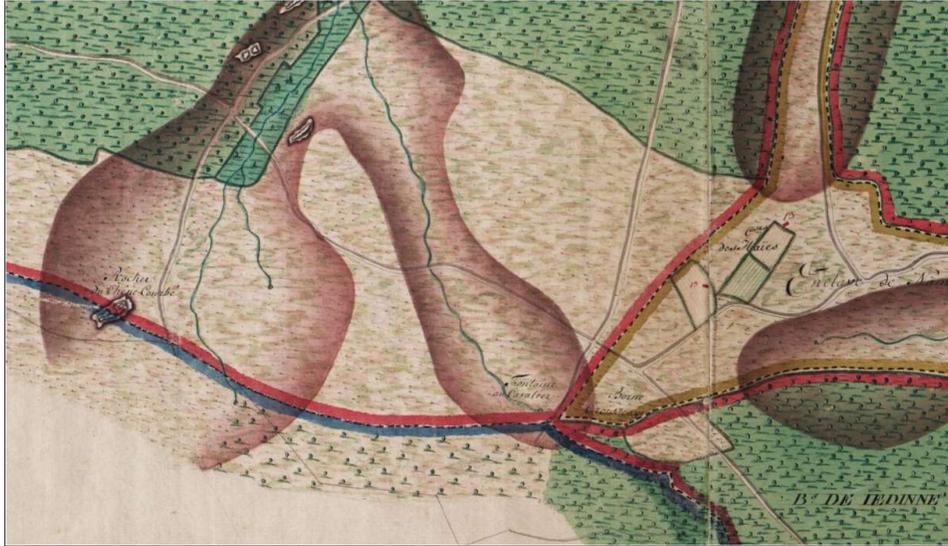
Nous retrouvons une situation quasi similaire sur la première carte topographique publiée par l'ICM.

Vandermaelen<sup>xii</sup> (1 : 20 000) cartes publiées entre 1846 et 1854 – © WalOnMap



La carte de Vandermaelen n'apporte pas d'éléments significatifs si ce n'est une représentation entièrement boisée de la région. A noter que le cartographe n'utilise pas encore les courbes de niveau mais bien un hachurage pour marquer le relief.

Ferraris (haut) et Cassini (bas) – XVIIIème © KBR © BNF Gallica



Ferraris n'indique pas clairement la présence d'une tourbière. Par contre il représente un vaste paysage de landes / bruyères. La carte de Cassini est présentée à titre indicatif, elle montre de vastes espaces non boisés qui pourraient hypothétiquement correspondre à nos zones humides dans la région de la Croix-Scaille.

<sup>i</sup> Biodiversité en Wallonie <http://biodiversite.wallonie.be/fr/45-fange-de-l-abime.html?IDD=251661084&IDC=1881>

<sup>ii</sup> IGN Cartesius <http://www.cartesius.be/CartesiusPortal/> - Le projet Cartesius regroupe la Bibliothèque royale de Belgique (KBR), les Archives générales du Royaume (AGR), le Musée royal de l'Afrique centrale et l'Institut géographique national (IGN). Ces institutions mettent une sélection de leurs données géographiques historiques librement à la disposition du public.

<sup>iii</sup> Archives générales du royaume - <https://www.arch.be/index.php?l=fr&m=en-pratique&r=nos-salles-de-lecture&d=agr>

<sup>iv</sup> Ferraris - Accès à la carte <https://www.kbr.be/fr/projets/la-carte-de-ferraris/>

Notice biographique rédigée par Maurice-Aurélien Arnould, « *Ferraris (Joseph-Jean, dit François, comte de)* », dans Biographie Nationale, tome XXXIV, Bruxelles, Académie royale de Belgique, 1968 <https://www.academieroyale.be/fr/la-biographie-nationale-volumes/>

<sup>v</sup> Carte de Cassini <https://gallica.bnf.fr/html/und/cartes/france-en-cartes/la-carte-de-cassini?mode=desktop>

Informations biographiques sur Cassini - [https://francearchives.fr/fr/pages\\_histoire/38833](https://francearchives.fr/fr/pages_histoire/38833)

<sup>vi</sup> Géoportail de Wallonie « WalOnMap » - <https://geoportail.wallonie.be/walonmap#BBOX=-46402.44538989072,435801.6440182881,-6317.206502187182,179420.66497355577>

---

<sup>vii</sup> « *Le dernier maillon de la chaîne des tourbières des hauts-plateaux ardennais : Le projet LIFE+ - Restauration des habitats naturels de l'Ardenne liégeoise* », Julie PLUNUS, Dennis PARKINSON, Philippe FRANKARD, Marc DUFRÉNE. Forêt Wallonne, 2014, 128, 38-49

<sup>viii</sup> [https://www.evea.de/allgemeine\\_informationen\\_de.htm](https://www.evea.de/allgemeine_informationen_de.htm) (« Europäische Vereinigung für Eifel und Ardennen »)

<sup>ix</sup> UCL, SERES, « *Droit et pratique des parcs naturels en Belgique* », Jean-Pierre Lambot

<sup>x</sup> Cartes levées et nivelées au 1 : 20 000 par les officiers du Dépôt de la Guerre de 1860 à 1873 (éditions 1871, 1889, 1922), nouvelle Carte de Belgique levée au 1 : 25 000 par l'Institut cartographique militaire devenant l'Institut géographique militaire en 1947 puis l'Institut géographique national en 1976 – **Détails historiques** voir <https://www.ngi.be/website/fr/sur-ign/#title-3>

<sup>xi</sup> <https://topomapviewer.ngi.be/?x=660666.00&y=606690.00&zoom=1&baselayer=ngi.cartoweb.topo.be>

<sup>xii</sup> **Philippe Vandermaelen** (1795-1869), géographe et cartographe bruxellois de la fin du XVIIIème Siècle. Il a établi de nombreuses cartes de haut niveau scientifique et lithographique, notamment l'Atlas Universel, publié entre 1825 et 1827. Il est également le fondateur de l'Établissement géographique à Bruxelles. A partir de 1831, Philippe Vandermaelen entreprend des travaux qui conduiront à la publication de la première édition d'une carte topographique de la Belgique à une échelle métrique. Les cartes sont levées sur le terrain par des techniques modernes de triangulation. Il publie deux cartes : celle au 1 : 80.000 en 25 feuilles et celle au 1 : 20.000 constituée de 250 feuilles. Ces dernières paraîtront de 1846 à 1854. En tout, 4 éditions de la carte topographique de la Belgique au 1 : 20.000 ont été publiées. Le bâti et les voies de communication sont représentées, ainsi que des éléments d'occupation du sol. Les courbes de niveau, inventées vers le milieu du XIXème siècle n'apparaissent que sur une partie des feuilles de la quatrième et dernière édition au 1:20.000ème. Sur toutes les autres éditions, l'altitude est encore représentée de manière symbolique par des hachures d'autant plus denses qu'elles sont censées représenter un relief plus escarpé.

Voir également le très bon article <https://journals.openedition.org/brussels/1435>

---