Zeitschrift: Bulletin de la Société des Sciences Naturelles de Neuchâtel

Herausgeber: Société des Sciences Naturelles de Neuchâtel

Band: 10 (1873-1876)

Artikel: Le parc national des États-Unis

Autor: Desor, E.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-88082

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 09.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

APPENDICES

LE PARC NATIONAL DES ETATS-UNIS

par E. Desor.

(Communication faite à la séance du

Le terme de parc qui est ici employé, ne doit pas être pris dans l'acception ordinaire. Il ne s'agit ni d'un enclos, ni d'une dépendance quelconque d'une demeure privilégiée, manoir ou résidence seigneuriale ou royale, encore moins d'un square ou le monde élégant va étaler son luxe et sa richesse. Il s'agit de quelque chose de bien plus vaste, de plus original et de tout nouveau dans l'histoire de la culture humaine, d'une espèce d'allmend national, d'Eden démocratique, qu'il était réservé à la grande république de concevoir et de réaliser.

En effet, l'espace qui est destiné à devenir cet Eden ne correspond ni au territoire d'une ville, ni à celui d'une juridiction, ni même d'un comté. C'est, comme on va le voir, tout un pays, qui a ses chaînes de montagnes, ses vallées, son lac, ses rivières.

Mais où est situé ce futur Eden? Dans quel état, dans quel territoire faut-il le chercher? Je crains qu'en procédant d'après la méthode purement géographique, je ne réussisse pas très bien à satisfaire votre curiosité. En effet, après vous en avoir indiqué la latitude et la longitude, vous ne seriez pas

très avancé si je vous disais qu'il faut vous transporter dans les Etats de Wyoming et de Montana, aux sources de Yellowstone, du Madison, de la rivière des Serpents, au pied du mont Washburn, au sud de la chaîne des Wind-River mountains. Point n'est besoin de vous accuser d'ignorance, si ces noms ne vous sont pas familiers. Ils ne datent en effet pas de bien loin. Il y a quelques années que les géographes ne connaissaient ces pays que d'une manière très superficielle, par les récits de quelques voyageurs qui avaient donné leur nom, qui à un lac, qui à une montagne telle que le pic Frémont. Ce furent les ingénieurs topographes américains qui pénétrèrent les premiers dans ces contrées réputées inhospitalières. Frappés du caractère imposant et pittoresque des montagnes qui entourent les sources de Yellowstone, ils en racontèrent des merveilles à leur retour. Ceci engagea le Département de l'intérieur à organiser une expédition géologique chargée d'explorer la structure des montagnes et de s'enquérir de leur richesse minérale. Ce fut un de mes anciens confrères en géologie, M. Hayden, qui fut chargé de cette mission. Il n'y découvrit aucun gisement de métaux ni de combustibles. Mais la description qu'il fit du pays était si séduisante, elle fit tant de bruit dans le public et dans la presse, que le congrès s'en préoccupa et décida la création du parc dont j'ai à vous entretenir. Voici en peu de mots l'historique de cette création.

Le 18 Décembre 1871, il y a donc deux ans, un membre du sénat de Washington, M. Pomeroy, fit la motion de réserver une portion de territoire près des sources de Yellowstone pour en faire un parc public. La même proposition fut faite à peu près simultanément à la chambre des Représentants. Ces motions furent renvoyées par chacune des chambres à l'examen de sa commission du domaine public. Celles-ci ne perdirent pas de temps. Dès le 29 janvier 1872, un rapport fut présenté à la Chambre des Représentants, concluant à l'adoption du projet, qui fut en effet sanctionné dans la même session du Congrès.

Le territoire dont il s'agit est situé en pleines Montagnes Rocheuses, au nord-est du grand Lac-Salé, près des sources des plus grands fleuves de l'Amérique du Nord, entouré de puissantes chaînes de montagnes couvertes de neiges éternelles, et dont l'une, qui a pour point culminant le mont Washburn, est destinée à devenir une station météorologique.

Le Yellowstone, qui a sa source au milieu de ces montagnes, s'en échappe par une de ces grandes coupures ou crevasses appelées canons ou cagnons et qui sont l'un des traits caractéristiques de l'orographie américaine. La crevasse dont il est ici question est connue déjà depuis quelque temps sous le nom de Grand-Cagnon.

Il ne sera peut-être pas sans intérêt d'apprendre comment le gouvernement des Etats-Unis motive cette création d'un genre tout nouveau. Voici comment s'exprime le rapport de la commission des travaux publics:

- Le bill (projet de décret) qui est soumis au Congrès, a pour objet de soustraire à la vente ou à la colonisation une étendue de pays mesurant 55 milles sur 60, près des sources du Yellowstone et du Missouri, pour qu'il en soit fait un usage spécial, devant former un grand parc national destiné à l'agrément, au délassement et au confort du peuple des Etats-Unis.
- Le pays compris dans les limites réservées par le projet, n'est guère susceptible d'une culture rémunératrice et les hivers y seraient trop sévères pour l'élève du bétail. En général, lorsque les montagnes, sous ces latitudes, excèdent 6000 pieds de hauteur, la colonisation en devient problématique, à moins que le sol ne soit riche en métaux précieux. Or le territoire dont il s'agit n'est nulle part au-dessous de 6000', et le lac de Yellowstone qui occupe une surface de 15 milles sur 22, soit de 330 milles carrés, est à 7427 pieds.
- Les montagnes qui bordent les vallées s'élèvent à la hauteur de 10 et 12000' et sont couvertes de neiges éternelles. Ces montagnes sont toutes d'origine volcanique et il n'est pas probable qu'on y découvre jamais des mines ou des minéraux de valeur. Le climat pendant les mois de Juin, Juillet et Août est des plus salubres et vivifiants, la pluie et les orages y sont à peine connus; en revanche le thermomètre s'abaisse parfois jusqu'à 26° F. (—3° C.) et il ne se passe pas de mois qu'il n'y gèle.

- · Cette région a été, à une époque géologique relativement récente, le théâtre d'une activité volcanique très énergique qui n'a pas d'analogue dans notre continent, et dont les sources chaudes et les geysers d'aujourd'hui sont les derniers échos. Ces sources sont ornées de décors, supérieurs en beauté à tout ce que l'art humain peut concevoir et qui ont mis des milliers d'années à se cristalliser.
- » Il est notoire que bon nombre de colons attendent le printemps pour prendre possession de ce remarquable district, d'en exploiter les merveilles, de les séquestrer à leur profit en les entourant de barrières, et d'imposer ainsi la curiosité des visiteurs en faisant payer un droit d'entrée (comme cela se pratique aux chutes du Niagara), pour des jouissances qui devraient être aussi libres que l'air et l'eau.
- Dans quelques années cette région sera un rendez-vous pour toutes les classes de la société et pour les curieux de toutes les parties du monde. Les geysers d'Islande qui ont été un objet d'études intéressantes pour les voyageurs scientifiques, pâliront devant les fontaines bouillantes du bassin de Yellowstone et du Fire-Hole (trou de feu), et, comme séjour sanitaire, les bords du lac ne seront surpassés par aucune autre station hygiénique. Si, au contraire, le décret qui est soumis à votre sanction ne devait pas être accepté, les Vandales, qui attendent à la porte de ce pays merveilleux, y pénétreront et dans l'espace d'un seul été le dépouilleront de toutes ces curiosités, de toutes ces merveilles que la nature a mis des siècles à préparer.
- » Du moment qu'il est admis qu'aucune portion de ce district n'est qualifiée ni pour l'agriculture, ni pour l'exploitation des mines, et que les vallées latérales sont toutes étroites et enserrées dans de hautes montagnes volcaniques, il s'en suit qu'en le déclarant inaliénable, on ne détourne aucune partie de la richesse publique de sa destination et qu'il n'en résultera aucune perte pour le gouvernement. En conséquence, le comité recommande l'adoption du décret proposé, persuadé qu'il est que cet acte législatif sera considéré par le monde civilisé comme un progrès qui fera honneur au Congrès et à la nation.

Voici maintenant la teneur du décret: « Le Sénat et la Chambre des Représentants des Etats-Unis d'Amérique réunis en Congrès décrètent:

- » 1° La partie du territoire située dans les Etats de Montana et Wyoming près des sources de Yellowstone et comprise dans les limites ci-dessous indiquées..... est par la présente réservée, et toute vente et colonisation d'icelle interdite, pour être transformée en un parc public, pour le bénéfice et l'agrément du peuple des Etats-Unis. En conséquence, toutes personnes qui s'y seraient établies sans autorisation ou l'occuperaient en tout ou en partie, seront considérées comme ayant enfreint la loi et seront expulsées.
- 2° Le parc ainsi réservé est placé sous le contrôle exclusif du secrétaire de l'intérieur, qui est chargé de préparer et publier le plus tôt possible tels règlements qu'il jugera les plus propres à atteindre le but ci-dessus indiqué.
 - · Approuvé, le 1er Mars 1872. »

Ainsi donc, il ne s'agit absolument pas d'exploiter ce sol ni au point de vue agricole, ni au point de vue des mines. C'est un district qui doit être réservé pour l'agrément de tous. On a voulu de plus qu'il fût en rapport avec les dimensions du pays et avec l'importance croissante de sa population et de sa prospérité. A ce taux, les législateurs américains n'ont pas jugé que ce fut trop de réserver pour l'agrément de leurs futurs compatriotes une étendue de pays de 340 lieues carrées, c'est à dire aussi grand que toute la Suisse française, plus grand que le canton de Berne et dix fois grand comme le canton de Neuchâtel.

Il y aura donc là, aux sources de Yellowstone, un district, un pays, où chaque année, de toutes les parties de l'Amérique, on viendra se reposer des fatigues du comptoir, où l'on viendra chercher la distraction ou réparer ses forces sous un ciel magnifique, dans un climat salubre, au milieu de hautes montagnes. Ce sera en quelque sorte le pendant de la Suisse qui, elle aussi, ne sera bientôt plus qu'un vaste parc.

Quels sont les motifs qui, au milieu des Montagnes Rocheuses, ont fait choisir ce pays de préférence à tant d'autres régions. Quels sont les avantages spéciaux qu'il peut offrir pour le but que l'on se propose?

Ceci nous conduit à en examiner brièvement les grands traits:

1° Sa situation, entre le 44 et le 45° de latitude, lui assignerait, s'il s'agissait de l'Europe, un climat estival des plus agréables. C'est la latitude de Bologne, de Gênes, de Bordeaux. Or un massif de montagnes, avec des vallées de 6000′, sous ces latitudes, ne laisserait pas que d'avoir de très-grands avantages. Mais l'Amérique est beaucoup plus froide et c'est sous le 47° de latitude qu'il faudrait chercher, chez nous, l'équivalent du climat qui, en Amérique, règne sous les 44 et 45°. En attendant des observations météorologiques suivies, peut-être ne se tromperait-on pas trop en assignant au Parc national un climat d'été semblable à celui de l'Engadine, avec un hiver sans doute encore plus froid.

2º Un second trait essentiel gît dans l'orographie. Sous ce rapport c'est un pays unique, puisqu'il représente le renslement le plus considérable du continent, C'est là aussi que sont les sources des plus grands fleuves, savoir: du Missouri, du Yellowstone, du Madison, l'un des affluents du Columbia, de la rivière des Serpents, l'un des affluents de la Rivière Verte qui s'en va rejoindre le Colorado. C'est donc en réalité le nœud, l'omphalos du continent.

De tous côtés surgissent de hautes montagnes, dont l'altitude oscille autour de 10,000'. Le mont Washburn, qui en est le point culminant, atteint 10,575'. Le parc lui-même est un immense cirque creusé dans ce massif volcanique et entouré de toutes parts d'immenses escarpements, semblables à de gigantesques murailles.

3º Au milieu de ce grand cirque, se trouve un lac d'une rare beauté, ayant à peu près la superficie du lac de Neuchâtel, mais beaucoup plus découpé et rappelant un peu le lac de Lugano.

- 4° Geysers. Ce lac qui occupe à peu près le centre du cirque, à une hauteur de 7427 pieds, est bordé en plusieurs endroits de fontaines jaillissantes ou geysers dont le jet est des plus attrayants, attendu qu'ils lancent à tour de rôle leurs gerbes d'eau bouillante, les uns à quelques pieds, les autres à une très grande hauteur.
- 5° Canons. Le cirque n'est pas complétement intact; il est entamé sur un point par une profonde crevasse: le grand canon ou cagnon, qui est l'une des merveilles du pays et du monde entier. C'est une immense fissure taillée verticalement dans le basalte sur une étendue de six lieues et dont la profondeur est vertigineuse.
- 6° Cascades. Il y en a deux situées à l'entrée du grand Cagnon et à un quart de mille l'une de l'autre. La hauteur de la première est de 140, celle de la seconde, de 350 pieds.

Cette réunion de caractères saisissants trouve son explication dans la structure du sol; elle est l'expression de sa charpente géologique. C'est pourquoi aussi elle ne manquera pas d'exciter l'admiration de tous les géologues.

Depuis que l'on a renoncé à compter le granit parmi les roches éruptives, pour le ranger dans les roches métamorphiques, le domaine des formations véritablement éruptives s'est singulièrement rétréci. Sans doute le Vésuve, l'Etna, le Hékla, sont de nature à nous impressionner par leur masse, à plus forte raison les volcans éteints de l'Auvergne, du Siebengebirg près de Bonn et tant d'autres massifs de basalte, de trahyte, de dolérite (Kaisersthul). Mais qu'on les compare sur une carte avec les autres formations et l'on sera étonné du peu de place qu'elles occupent. Ici, au contraire, nous avons un vaste pays tout composé de massifs volcaniques. Ses limites n'en ont pas encore été déterminées, mais ce que nous savons par les premiers rapports des géologues, nous fait présager que le domaine de Vulcain est ici en proportion des autres grands traits du continent américain.

Il paraîtrait que le cirque de Yellowstone n'est autre chose que le centre de cette grande éruption volcanique, si l'on en juge par la nature et la conformation de ses parois. Celles-ci sont tellement escarpées, que c'est avec la plus grande peine que l'expédition de M. Hayden a pu y pénétrer. Il s'agirait donc ici d'un ancien cratère qui n'aurait pas moins de 20 milles anglais, soit plus de six lieues de diamètre. Que sont en comparaison de cela les cratères de nos volcans actuels!

La preuve que ce vaste cratère a réellement été en activité, est fournie par le fait que les hautes montagnes qui l'entourent sont recouvertes d'une couche de cendres qui atteint une épaisseur considérable (de 400 et 500'). Qu'on juge de la puissance de l'action souterraine qui a ainsi recouvert tout un vaste pays de cendres et de lapilli.

Cette phase de l'activité volcanique est passée. Il n'est pas question aujourd'hui de cratère vomissant ni des cendres, ni de la lave. A ce titre, le volcan n'est plus à craindre, bien que l'on constate de loin en loin quelque secousse de tremblement de terre. Toutefois les forces volcaniques n'ont pas complétement cessé; elles exercent encore leur action, mais sous une forme bien atténuée. Elles ne donnent plus lieu qu'à des geysers. C'est la dernière phase de la volcanicité dans le pays; preuve que les volcans aussi ont leur période de vigueur et leur période de déclin.

Revenons un instant au lac qui est la perle du Parc national.

C'est le 28 juillet 1871 que la première barque fut lancée sur le lac de Yellowstone. On en avait apporté à dos de mulet la charpente. Voici les dimension du lac : longueur 22 milles anglais du nord au sud, (7 lieues), largeur de 10 à 15 milles (3 à 4 lieues). Pourtour très découpé. Hauteur au dessus de la mer 7427'. Profondeur maximum 300'. Il est alimenté par les neiges qui couronnent les montagnes environnantes. Sa température est celle des sources froides.

Une seule espèce de poisson a été observée jusqu'ici: c'est une truite; elle pullule; son poids moyen est de une à une et demi livre.

Le lac est, d'après le rapport du géologue américain, un lac d'érosion, formé par l'enlèvement des cendres volcaniques qui ont dû le combler autrefois et dont les restes se retrou-

vent sur ses flancs et dans les anfractuosités de ses parois. Les mêmes détritus volcaniques se retrouvent jusqu'au sommet des montagnes, où ils sont souvent cimentés en une espèce de tuff ou de conglomérat volcanique.

Le régime des sources est destiné à devenir la « grande

attraction » du Parc national.

Il faut distinguer entre les sources proprement dites et les geysers.

Il existe des sources chaudes au fond de presque toutes les vallées aboutissant au Yellowstone supérieur, par conséquent aussi au bord du lac et jusque dans le lac. Comme toutes déposent de la silice, il se forme autour d'elles des bourrelets ou rebords siliceux en forme de corbeilles qui ressemblent singulièrement à de vieux troncs d'arbres. L'eau qui s'y trouve est toujours à une température très élevée, et sans aucune communication avec les eaux ambiantes, alors même que la source est près du lac ou dans le lac. A l'exemple de M. Hayden, les touristes pêcheurs pourront un jour s'accorder la satisfaction, après avoir pris une truite dans les eaux du lac, de la faire bouillir immédiatement en la passant dans la corbeille ou entonnoir de la source chaude à côté, sans la détacher de l'hameçon.

La plupart de ces sources, sans former de véritables jets, ne sont cependant pas parfaitement régulières; elles coulent toutes plus ou moins par saccades, l'eau montant et descendant régulièrement toutes les deux ou trois secondes, ce qui les a fait désigner sous le nom de sources pulsatives.

A côté de ces sources d'eau pure, il en est un grand nombre qui débitent de la boue, mais qui, à part cela, participent à tous les caractères des sources d'eau, étant entourées, comme ces dernières, d'une corbeille de pierre. M. Hayden a compté près de 300 sources pulsatives de dimension et de température variables. Plusieurs avaient jusqu'à 50 pieds de diamètre et 40 à 50 pieds de profondeur. Quand l'eau est pure, le fond de l'entonnoir est d'un bleu magnifique, comme nos doues ou Blauen.

Tous les entonnoirs ne correspondent cependant pas à des sources. Bon nombre sont inertes; il n'en reste que le squelette composé de silice blanche ou barriolée; preuve qu'autrefois le phénomène était beaucoup plus intense. On dirait parfois un champ parsemé de troncs d'arbres.

Des sources pulsatives aux geysers le passage est insensible. Un premier groupe de geysers qu'explorèrent M. Hayden et ses compagnons, est celui de la branche gauche du Madison. La rivière tout entière est alimentée par des sources chaudes; aussi sa température est celle de + 15° C. Un second groupe est celui de Fire-Hole-River, tout près de là. Il y a ici des geysers qui s'élèvent à 10, 20, 30 et 60 pieds, avec une température de 175 à 185° F. (74 à 80° C.)

De tous ces geysers s'échappent des colonnes de vapeur qui sont surtout frappantes le matin. On dirait alors une grande cité manufacturière lançant de la vapeur par des centaines et des milliers de cheminées. Il a été dressé une carte à grande échelle où sont indiqués tous les cratères, avec leur caractère propre et leur température. Le plus remarquable est le Grand Geyser. Une colonne d'eau de six pieds de diamètre, s'élève à 200' de hauteur. Les explorateurs la virent s'élancer deux fois pendant leur campement, à des intervalles de 32 heures. Tout près de là, il y a un geyser de moyenne dimension lançant l'eau à 20' qui n'a pas cessé d'être en activité, ainsi que plusieurs autres petits. Un autre, la géante s'est élevé par saccades jusqu'à 250' Souvent les bords du cratère ressemblent à d'immenses troncs creux composés entièrement de silice, ou bien à des ruches d'abeilles ouvertes au sommet. Il y en a qui ont 25 pieds de haut et 100 pieds de diamètre à la base.

Certains grands geysers font éruption (jouent) toutes les heures. Leur activité n'est probablement pas la même à toutes les époques de l'année.

The subject field in the subject to the contract of the

ti nei ki newan na manan na m

ได้รับสามารถสานารณ์ ในที่สารากับ การหาวิทยาก เมื่อกระวัน สมาราช เลื่องให้เราะสัย เททียนเพียง สิทธิ์ = เมษาสิทยาก เมื่อว่า ในเลื่อได้รับ เมษาสัยสิทธิ์ หาว เทียงเพื่

and the state of t