

39883

R

Huitième Conférence
Cartographique Internationale
Moscou août 1976

Thème 2

**ROLE DE LA CARTOGRAPHIE DES PARCS NATIONAUX
DANS LA CONSERVATION DE LA NATURE**

par

René CUENIN

Ingénieur en chef géographe

I.G.N. — France

Centre de Recherches
Chimiques et Biologiques
Paris 15e 1977

ROLE DE LA CHATTE EN BASSIN
DANS LA CONSERVATION DE LA NATURE

Centre de Recherches
Chimiques et Biologiques
Paris 15e 1977

39883

1248/46

Centre de Recherches
Chimiques et Biologiques
Paris 15e 1977

**ROLE DE LA CARTOGRAPHIE DES PARCS NATIONAUX
DANS LA CONSERVATION DE LA NATURE**

Résumé de la communication

Les parcs nationaux ont une triple vocation : conservation de la nature, étude scientifique des écosystèmes, création d'un cadre destiné aux activités touristiques. Pour éviter la dégradation du milieu naturel sous l'effet d'un tourisme de masse, il faut éduquer les visiteurs, les dissuader de pénétrer dans certaines zones sensibles et, par contre, les attirer dans d'autres secteurs. La carte d'un parc national peut être conçue et réalisée pour satisfaire ces objectifs, en accord avec l'organisme directeur du parc.

ROLE OF THE FERTILISER IN THE GROWTH OF THE PLANT

AND THE CONCENTRATION OF THE NUTRIENTS

General Introduction

The growth of a plant is dependent on the amount of nutrients available to it. The nutrients are divided into two groups: macronutrients and micronutrients. The macronutrients are those which are required in large quantities, and the micronutrients are those which are required in small quantities. The macronutrients are nitrogen, phosphorus, potassium, calcium, magnesium, and sulfur. The micronutrients are iron, manganese, zinc, copper, boron, molybdenum, and chlorine. The growth of a plant is also dependent on the amount of water available to it. Water is required for the transport of nutrients and for the photosynthesis process. The growth of a plant is also dependent on the amount of light available to it. Light is required for the photosynthesis process. The growth of a plant is also dependent on the amount of carbon dioxide available to it. Carbon dioxide is required for the photosynthesis process. The growth of a plant is also dependent on the amount of oxygen available to it. Oxygen is required for the respiration process. The growth of a plant is also dependent on the amount of temperature available to it. Temperature is required for the photosynthesis and respiration processes. The growth of a plant is also dependent on the amount of humidity available to it. Humidity is required for the photosynthesis and respiration processes. The growth of a plant is also dependent on the amount of soil available to it. Soil is required for the growth of the plant. The growth of a plant is also dependent on the amount of air available to it. Air is required for the photosynthesis and respiration processes. The growth of a plant is also dependent on the amount of water available to it. Water is required for the transport of nutrients and for the photosynthesis process. The growth of a plant is also dependent on the amount of light available to it. Light is required for the photosynthesis process. The growth of a plant is also dependent on the amount of carbon dioxide available to it. Carbon dioxide is required for the photosynthesis process. The growth of a plant is also dependent on the amount of oxygen available to it. Oxygen is required for the respiration process. The growth of a plant is also dependent on the amount of temperature available to it. Temperature is required for the photosynthesis and respiration processes. The growth of a plant is also dependent on the amount of humidity available to it. Humidity is required for the photosynthesis and respiration processes. The growth of a plant is also dependent on the amount of soil available to it. Soil is required for the growth of the plant. The growth of a plant is also dependent on the amount of air available to it. Air is required for the photosynthesis and respiration processes.

Les objectifs d'un Parc National : Conservation, Recherche scientifique, Tourisme.

Un parc National est, par définition, un territoire plus ou moins étendu présentant un ou plusieurs écosystèmes peu ou pas transformés par l'exploitation et l'occupation humaine, où les espèces végétales et animales, les sites géomorphologiques et les habitats offrent un intérêt spécial du point de vue scientifique, éducatif et récréatif et dans lequel existent des paysages naturels de grande valeur esthétique; c'est également un territoire dans lequel des mesures ont été prises pour empêcher ou éliminer cette exploitation ou cette occupation humaine et pour faire respecter les entités écologiques, géomorphologiques ou esthétiques ayant justifié sa création; enfin, sa visite est autorisée, sous certaines conditions, à des fins récréatives, éducatives et culturelles.

Cette triple orientation : assurer la conservation de la nature, permettre l'étude scientifique des écosystèmes et créer un cadre favorable pour des activités touristiques, implique a priori une stricte limitation des interventions humaines alors que le tourisme a généralement pour résultat d'accroître ces interventions.

En effet, une conservation réelle et efficace suppose des mesures restrictives concernant les exploitations : agriculture, élevage, foresterie, chasse, pêche, mines, carrières et les équipements : bâtiments, routes et sentiers; l'organisation du tourisme débouche, par contre, sur la création de moyens de circulation et d'occupation : voie d'accès, équipement hôtelier, lieux de camping, de pique-nique, de parking qui sont, en puissance, des germes de détérioration des conditions de conservation du parc national.

L'érosion touristique.

L'homme moderne éprouve de plus en plus le besoin de se soustraire à un cadre de vie quotidien urbain, pollué, bruyant et agité et il aspire à se retremper moralement et physiquement dans des zones privilégiées où sont précisément sauvegardées et préservées la pureté le silence, la solitude, le calme et la beauté qui lui font défaut dans son environnement habituel. A ce rôle thérapeutique de la nature sauvegardée vient s'ajouter l'attrait de la découverte et de l'observation de portions de l'univers non altérées, sources de joies esthétiques ou culturelles. Ceux qui veulent profiter de ces joies pendant leur temps de loisir ont également le sentiment de participer, par leurs deniers de contribuables et par leur démarche à une action de sauvegarde du patrimoine de la nation et de l'humanité.

Toutes ces motivations sont autant d'incitations pour favoriser l'afflux dans les parcs nationaux d'un tourisme de masse; or il faut éviter l'envahissement des parcs par des visiteurs non éduqués, insensibles aux problèmes de conservation de la nature, et il faut également agir pour que, par leur nombre, même ceux qui ont conscience de ces problèmes ne contribuent pas à engendrer une véritable "érosion touristique".

La circulation de promeneurs à pied, leur stationnement sur des aires de camping ou de pique-nique se traduisent par un piétinement du sol et des végétaux, des risques d'incendie dus aux fumeurs et aux feux, des nuisances pour les animaux sauvages effarouchés par l'odeur, le bruit et la couleur des vêtements; l'impact des véhicules motorisés est plus important: pollution de l'air, bruit considérable, en particulier dans le cas des motos tous terrains et des hélicoptères, érosion des sols et dégradation du milieu végétal en cas d'utilisation hors des routes, frayeur des animaux; les constructions et les équipements destinés à l'hébergement et à l'accueil des touristes introduisent une dégradation esthétique plus ou moins grave selon qu'ils s'intègrent ou non dans le paysage, ils introduisent dans des zones autrefois inviolées l'empreinte de la présence humaine avec ses inconvénients, bruit, fumées, détritrus.

La valeur d'étude et de conservation d'un parc national est à ce point essentielle par rapport à son aspect récréatif que les moyens les plus efficaces doivent être recherchés et appliqués pour éliminer les dommages du tourisme, sans toutefois l'interdire puisqu'un parc national n'est pas une réserve naturelle intégrale. Parallèlement aux moyens d'éducation, de surveillance et, éventuellement, de répression, la cartographie peut et doit jouer un rôle qui pour être discret n'en est pas moins efficace.

La cartographie d'un parc national.

La carte détaillée et précise d'un parc national est un document indispensable pour la localisation rigoureuse de ses limites, de ses accès et de ses équipements ainsi que pour l'étude scientifique des entités écologiques et géomorphologiques, étude qui demeure une des vocations fondamentales du parc. C'est aussi, pour la majorité des utilisateurs, un instrument pratique pour étudier et suivre un itinéraire, inventorier et classer par ordre d'intérêt, dans une étude préalable, puis identifier et localiser sur le terrain les sites remarquables et les curiosités naturelles. C'est également, pour l'organisme directeur du parc, un document publicitaire

de promotion et un support d'information qui peut contribuer à la formation écologique et à l'éducation des visiteurs.

Les objectifs à rechercher se situent alors sur trois plans :

- améliorer le comportement des visiteurs par une information appropriée,
- localiser les circulations en dehors des zones sensibles,

-attirer le courant touristique vers les secteurs où les nuisances seront les plus faibles, les deux derniers objectifs contribuant au maintien effectif de véritables réserves naturelles réalisées virtuellement à l'insu du public.

Dans le premier cas, l'image cartographique n'est pas en cause mais, par extension de la marge, augmentation du nombre de plis, impression au verso, par exemple, il est facile d'incorporer diverses rubriques : rappel des règlements du parc, conseils aux visiteurs, énumération et description des détails intéressants, présentation générale ou détaillée du parc et de ses caractéristiques. Il s'agit, en somme, de profiter de la diffusion de la carte pour mettre les usagers dans les meilleures conditions de réceptivité pour profiter des enseignements de la nature et pour s'y insérer le plus discrètement possible.

Afin de canaliser l'afflux des touristes hors des zones dont la protection s'avère indispensable et dont l'accès, s'il n'est ni interdit, ni contrôlé, ne doit cependant pas être suggéré, deux moyens peuvent être utilisés : d'une part, des surcharges ou des indications bien apparentes peuvent attirer les visiteurs sur des itinéraires et en des points pittoresques qui ne risquent pas de dégradations soit en raison de l'absence d'espèces végétales ou animales à protéger, soit parce qu'une surveillance spéciale des agents du parc y est exercée; ainsi, les sentiers de randonnée balisés attirent le flot des piétons qui, guidés par les marques repères, ne risquent pas de s'égarer; leur tracé cartographié de façon bien visible doit donc être choisi au préalable dans le but de créer des axes de circulation privilégiés. D'autre part, certains sites ou détails ne doivent pas être mis en évidence et leur indication cartographique doit rester discrète, voire même être volontairement supprimée; l'expérience des cartes géologiques montre que la représentation des gîtes fossilifères conduit inexorablement à leur dévastation par les passages successifs et répétés de spécialistes pourtant éduqués mais cependant vandales; de même, sur une carte de parc, l'indication d'un lieu de floraison d'une espèce végétale en voie de disparition serait le plus sûr moyen d'accélérer le processus de cette extinction et la localisation des zones de nidification d'oiseaux rares attirerait, sinon les chasseurs, du moins les photographes et les curieux au point de compromettre la reproduction de l'espèce; dans certains cas, il est préférable de supprimer le signe conventionnel de sources qui sont les points de rassemblement d'une faune intéressante mais qui attireraient vraisemblablement aussi les amateurs de pique-nique, les seconds faisant fuir les premiers.

Enfin il est possible de constituer des pôles d'attraction touristique dans la zone périphérique du parc, hors des secteurs protégés, en y portant une assez forte densité de surcharges, en particulier sur les itinéraires routiers et dans les agglomérations (point de vue, curiosités architecturales, équipements et moyens d'hébergement) afin d'y concentrer la circulation des engins motorisés et d'y favoriser les séjours prolongés de touristes en satisfaisant leurs activités récréatives.

En fonction de la situation et de la vocation particulière de chaque parc national, ces différents moyens doivent être définis et appliqués soigneusement grâce à une collaboration permanente et efficace entre le réalisateur de la carte et le conseil scientifique ou l'organisme directeur du parc.

Dans la mise au point de sa cartographie touristique, l'Institut Géographique National a suivi cette voie afin de contribuer au maintien d'un état d'équilibre de la nature et de l'environnement, en dépit de la présence accrue de touristes et dans l'espoir de leur faire participer, de façon éclairée et intelligente, à la défense de cet équilibre.

