

# Etudier la fréquentation dans les espaces naturels.fr : méthodologie

## Outils de gestion et de planification



**OFB**  
OFFICE FRANÇAIS  
DE LA BIODIVERSITÉ

## 4.5 - L'analyse

### 4.5.1 Le traitement « à plat » et les tris croisés

- Lors de l'étude de 1996, c'est la Cofremca (organisme chargé de l'étude) et l'Institut Français de Démoscopie (société du Groupe Cofremca) qui ont procédé au recueil et à la saisie des données. Le traitement statistique (tris croisés, typologie, etc.) a été réalisé par la Cofremca. Cette dernière a ensuite rédigé un document rapportant l'analyse des résultats des deux enquêtes. Cette analyse était accompagnée d'axes de réflexions opérationnelles et ne portait (sauf exception) que sur des données transversales, communes à l'ensemble des parcs. Le rapport présentait en annexe les principaux tableaux et tris sur lesquels se fondait l'analyse.
- Chaque parc pouvait, s'il le souhaitait, procéder à des analyses complémentaires à partir des tris à plat remis ou à partir de la disquette informatique comportant les différents tris.

### 4.5.2 Les ratios de corrélations

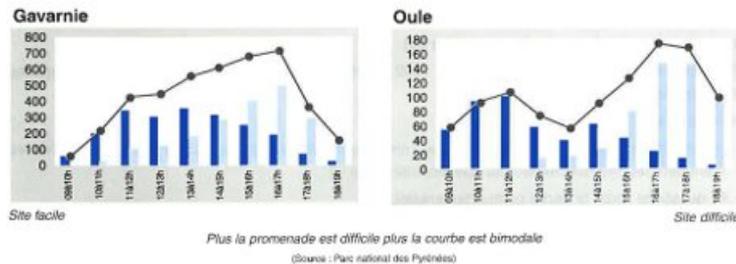
- Entre les accès et les parkings

Les comptages routiers étaient permanents et on disposait de comptages effectués sur les parkings.

D'où la possibilité de calculer le rapport existant entre le trafic routier et la charge du parking

Appliqué aux totaux mensuels de trafic routier, ce rapport permet d'obtenir l'encombrement des parkings (en supposant la stabilité du rapport).

Pour obtenir le nombre de **visiteurs**, il faut multiplier le nombre de véhicules par le nombre moyen de passagers par véhicule. Ce ratio a été de 3.1 pour le Parc national des Ecrins, de 3 pour le Parc national des Pyrénées. Il a été compris entre 2.2 et 2.7 pour le Parc national de la Vanoise selon l'importance du « bruit de fond ».



- Entre les accès et les sentiers

Il s'agit là d'établir un rapprochement entre le nombre de visiteurs et le nombre de randonneurs.

Le même principe que pour les parkings a été retenu: les comptages routiers étaient permanents et on disposait de 2 ou 3 comptages effectués sur les sentiers.

Pour les sentiers sur lesquels il n'y a pas de comptage, des estimations ont été faites, basées sur la connaissance des agents de terrain.

Il était alors possible de calculer le rapport existant entre le trafic routier et la fréquentation pédestre des sentiers.

Appliqué aux totaux mensuels de trafic routier, ce rapport permettait d'obtenir la fréquentation mensuelle des sentiers (en supposant la stabilité du rapport). A partir de ces résultats, on pouvait calculer la fréquentation totale sur toute la saison.

Ex : calcul de r qui est le ratio moyen trafic routier / flux pédestre obtenu les jours d'enquête. Ce ratio est stable dans le temps, variable dans l'espace (selon les sites). Ce ratio devrait être réétalonné tous les 5 ans environ avec un système de suivi fiable (on pourra ultérieurement réduire de moitié le nombre de compteurs routiers).

$$r = \frac{1}{n} \sum \frac{M_i + D_i}{2} \cdot \frac{1}{R_i}$$

$M_i$ : nombre de montées au jour j (obtenu par le comptage sur sentiers)

$D_i$ : nombre de descentes au jour j (idem)

$R_i$ : passages routiers au jour j (obtenu par le compteur routier)

$R$ : passages routiers totaux (idem)

$n$ : nombre de jours d'enquête

Fréquentation globale du sentier :  $S = R \cdot r$  (R est à diviser par deux car montées + descentes). On pourra éventuellement pondérer en fonction des jours creux (semaine) et pleins (week-ends).

Une autre formule, plus simple, permet de tenir compte de la somme des observations entre les bornes horaires (ici 8h et 18h) : r est fixe pour chaque site, R est observé, S est déduit.

$$S_{18}^S = r \cdot \frac{R_{18}^S}{2}$$

Si l'on recherche le nombre de visiteurs, il suffit de multiplier R/2 (trafic routier total) par le nombre de passagers dans le véhicule.

$$V = R/2 \cdot P$$

Notons que l'extrapolation des résultats peut également être calculée à partir d'une fréquentation moyenne sur les jours d'enquête (cf. enquête 1979). Les résultats sont a priori moins fiables (les jours d'enquête ne sont pas exactement représentatifs de l'ensemble des jours d'été, surestimation globale).

#### [Un exemple de restitution comparatif entre sites dans les Ecrins](#)

##### 4.5.3 Les rapprochements typologiques

- Une analyse typologique a permis de constituer 5 groupes typologiques dans le « vivier » de visiteurs potentiels (enquête nationale) et 4 groupes typologiques pour l'enquête sur sentiers sur 3 axes (perception de la nature, activité, intérêt pour la nature).

Groupes typologiques "visiteurs potentiels"	Groupes typologiques des randonneurs
les acquis (17% de la population nationale)	les pédagogiques découvreurs (26% des randonneurs)
les occasionnels (22% de la population nationale)	les fidèles promeneurs (27% des randonneurs)
les distants (15% de la population nationale)	les jeunes sportifs (24% des randonneurs)
les réfractaires (27% de la population nationale)	les touristes peu motivés (23% des randonneurs)
les non concernés (19% de la population nationale)	

- Un traitement par **analyse factorielle des correspondances** a permis de rapprocher ces différents groupes des attentes, des pratiques, des profils socio-culturels et des perceptions des parcs concernés.

[Haut de page](#)

Tous droits réservés © - Propriété de l'OFB