

# IPAMAC

Parcs naturels  
du Massif central



## Guide méthodologique « *Evaluer la fréquentation de mon itinérance* »

*Version du 29 janvier 2021*

Projet mené dans le cadre du Laboratoire  
des itinérances, porté par IPAMAC

Avec le soutien de :



AGENCE  
NATIONALE  
DE LA COHÉSION  
DES TERRITOIRES  
Commissariat du Massif central



Ce guide méthodologique annexée d'une boîte à outils permet d'aider tout gestionnaire d'itinérance ou d'un site naturel dans la mise en œuvre d'un point de comptage des pratiquants sur une itinérance douce pour en évaluer la fréquentation.

Elle est issue de l'expérimentation de nouvelles solutions de comptage menée en 2020 dans le cadre du Laboratoire des itinérances porté par l'association des parcs naturels du Massif central (IPAMAC).

Une phase de cadrage réalisée à l'hiver 2019-2020 avec l'appui d'Open Tourisme Lab a investigué différents outils, notamment numériques (objets connectés permettant la localisation GPS, réseaux téléphoniques...) et a abouti au constat qu'il n'existait pas à ce jour d'outil numérique permettant de compter les itinérants. L'IPAMAC reste malgré tout en veille sur les démarches proposées par exemple par le Pôle Ressources national des Sports de Nature : projet [Outdoorvision](#).

L'expérimentation a conclu que :



En regard des outils disponibles et accessibles à ce jour, le moyen le plus fiable, stable et adaptable sur tout type d'itinérance douce consiste à évaluer le nombre de passages d'itinérants sur un point précis du parcours, au moyen d'un dispositif de comptage automatique dédié, étalonné et suivi régulièrement.

La **solution** proposée se veut **simple** et a vocation à être **dupliquée** :

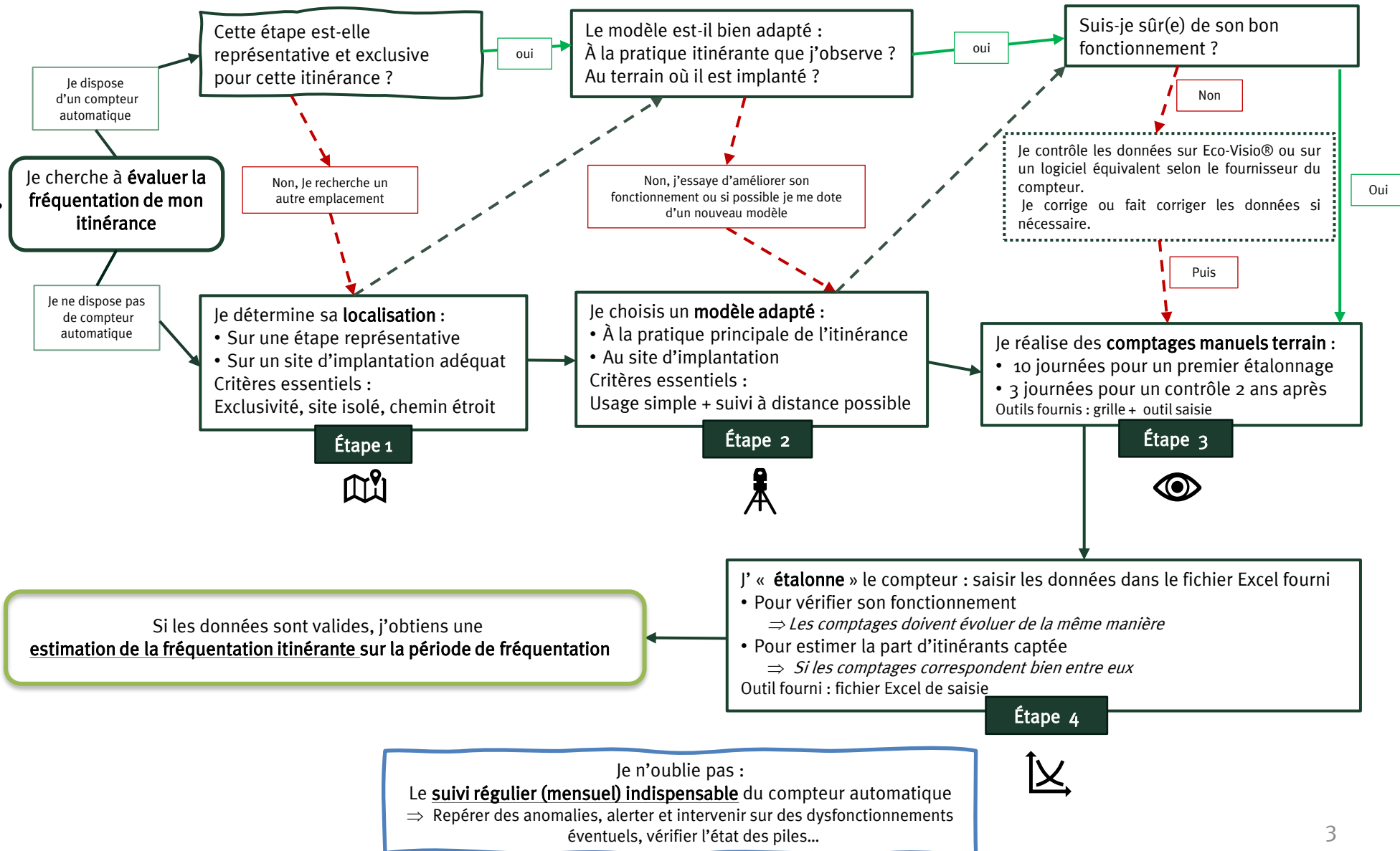
- ⇒ Sur tout type d'itinérance douce (pédestre ou VTT) ;
- ⇒ Le long d'une même itinérance douce, dans le but de **multiplier les points de comptage** et de consolider progressivement le maillage des observations pour une représentation la plus fidèle possible de la fréquentation itinérante.

Les **préconisations** de ce guide ont pour but de **garantir la fiabilité** et **l'intérêt** à la fois de la **démarche** et des **données** récoltées. Elles sont le **fruit d'observations de terrain** et sont susceptibles d'évoluer en fonction des « retours utilisateurs ».

Elles peuvent servir dans différents cas de figure, notamment :

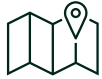
- ⇒ Pour une première installation d'un compteur automatique sur une itinérance dépourvue de dispositif d'observation ;
- ⇒ Pour une installation complémentaire dans le cas d'itinéraire partiellement équipé en compteur automatique ;
- ⇒ Pour une vérification des conditions actuelles de comptage automatique pour des itinéraires équipés (pertinence de la technologie et de l'emplacement, qualité du suivi...).

# Démarche



## Étape 1 | Bien localiser le point de comptage

La bonne localisation du point de comptage sur l'itinérance est déterminante. Elle se fait avec précaution, à deux niveaux :



### A l'échelle de l'itinéraire

- Cibler une étape représentative** au mieux de l'itinérance :
  - ✓ Étape-phare ou incontournable ;
  - ✓ Tracé de longueur importante en regard de l'itinéraire total ;
 ⇒ surtout s'il s'agit d'une première installation.
- Rechercher une portion du parcours empruntée seulement par l'itinérance observée :**
  - ✓ Éviter les étapes partagées ou superposées à d'autres itinéraires types GR®, PR® etc. !
  - ✓ Éviter de situer le compteur sur ou près d'une variante de l'itinéraire... Sauf nécessité spécifique ou déploiement des comptages déjà bien avancé.

S'assurer préalablement de :



- La nature juridique du lieu précis de pose du compteur : pas de **propriété privée** !
- La **bonne couverture réseau** : transmission des données par GSM

**Mauvaise localisation** = pertinence moindre, démarche inutile !



- Fréquentation itinérante « noyée » dans d'autres usages, dispositif exposé, multiplication des corrections nécessaires des données etc.
- **Prendre le temps de cibler l'endroit le plus adéquat !**



### A l'échelle du site d'implantation

- Repérer un site isolé** des zones d'habitation, des sites de loisirs de proximité, d'exploitations agricoles... : minimum 2-3 km d'un bourg.
  - ✓ Optimiser le « captage » d'itinérants par le compteur automatique ; et limiter au maximum celui de troupeaux, de véhicules utilitaires, de chasseurs ou de promeneurs !
- S'assurer qu'il n'existe pas de détours du tracé en amont** du point de comptage :
  - ✓ Vérifier et éviter l'existence de navettes, de raccourcis, de détours possibles...
 ⇒ Le compteur doit pouvoir pointer l'intégralité des itinérants réalisant l'étape !
- Choisir un passage monotrace et adapté au compteur** : étroit, plat, non rocheux
  - ✓ Effet « entonnoir » : favoriser le passage des itinérants en file indienne, notamment pour les passages de groupes
 ⇒ Pour les dalles et boucles magnétiques : sol propice à l'enfouissement, peu soumis aux risques d'intempéries (érosion, écoulement) ; largeur maximale : 1 mètre environ.
 ⇒ Pour un dispositif pyroélectrique (non conseillé, voir étape 2) : éviter strictement la végétation proche (hautes herbes, branches), l'exposition directe au soleil...

## Étape 2 | Choisir un modèle de compteur adapté

la simplicité d'usage est le critère essentiel qui ressort des expérimentations de terrain.

⇒ Choisir un dispositif plutôt élémentaire pour limiter les risques de biais -et de corrections nécessaires- liés à la multiplication d'options de comptage.



Itinérance pédestre

Dispositif à privilégier :

**Dalle simple**  
Sans détection de sens = sans aller/retour

Détection du passage par pression

Dispositif enfoui dans le sol

**Bonne précision d'ensemble**



Itinérance cycliste

Dispositif à privilégier :

**Boucles magnétiques Seules**  
sans association avec un dispositif type Pyroélectrique

Détection du passage par champ magnétique

Dispositif enfoui dans le sol

**Bonne précision d'ensemble**



### Option recommandée

**Accès à distance (par GSM) aux données de comptage automatique indispensable.**

Nécessité d'une bonne couverture réseau à l'emplacement du compteur. Permet de :

- ✓ Vérifier l'état de fonctionnement et éviter la perte de données ;
- ✓ Faciliter le suivi et la gestion régulière du compteur ;
- ✓ Limiter les déplacements sur le terrain (et leurs coûts).

⇒ Nécessite de souscrire à une licence **logiciel de suivi des données** en ligne (Exemple : EcoVisio® chez le fournisseur Eco-Compteur, coût de 300 € HT pour 12 mois incluant licence pro + télé-transmission)



**Option de distinction du sens de passage et/ou de pratique** (ex.: vélos/piétons/cavaliers, aller/retour) possible en cas d'itinérance multi-pratiques et/ou besoins plus spécifiques :  
⇒ Plus le dispositif et les données sont spécifiques, plus la vigilance doit être accrue dans leur suivi !



Technologie pyro-électrique souvent associée : bonne précision mais **sensibilité très forte** à l'environnement de pose (soleil, feuilles, insectes)  
Risques de **fausser les comptages, parfois très largement.**  
Vigilance accrue nécessaire dans le suivi et la correction des données.  
⇒ **Emploi fortement déconseillé** à ce jour et dans l'attente d'améliorations de la technologie.

## Étape 3 | Réaliser des enquêtes de terrain (1/2)

Pour vérifier le bon fonctionnement du dispositif, estimer la proportion d'itinérants captés et pouvoir évaluer la fréquentation itinérante, il est indispensable au préalable d'« étalonner » le compteur automatique. Sans cette étape, son utilisation n'est pas pertinente.

Pour cela, des enquêtes de terrain sont nécessaires ; elles permettent d'effectuer :

- Des comptages manuels des passages sur le point d'enquête (à comparer aux données issues du compteur automatique) pour vérifier notamment son fonctionnement,
- Des interviews brèves pour mieux connaître les itinérants (en complément).

*Des outils sont fournis pour faciliter ces étapes : grille de comptage de terrain, questionnaire, fichier de saisie (Excel).*



Combien de journées ?

Idéalement : plus le nombre de journées d'enquête est élevé, plus les relevés tendent à être pertinents et robustes. Pour la faisabilité de l'enquête, nous préconisons :

10\*  
journées

⇒ étalonnage de départ indispensable

3  
journées

⇒ contrôle ponctuel nécessaire (2-3 ans)

*\*dont 7 minimum, couvrant chaque jour de la semaine.*



Quels horaires ?

- Amplitude de 8h avec pause méridienne ;**

Ex: de 8h à 16h, avec pause à 11h, 10h-18h avec pause à 14h...

⇒ **Créneau d'enquête à adapter au flux des passages des itinérants au point de comptage, et à la période d'enquête (été, automne...).**

**!** Éviter de programmer la pause pendant un pic de passages



Comment les programmer ?

- Sur la **saison entière** : avril-septembre/octobre (idéal)
  - ⇒ Eventuellement sur **2-3 mois** selon la saisonnalité de l'itinérance.
- 1 jour de semaine + 1 jour de week-end + 1 jour férié/pont** à inclure : à privilégier sur les périodes principales (haute saison)
  - ⇒ **1 jour de week-end**, sur les ailes de saison
  - A adapter au profil saisonnier de l'itinérance !

Exemple de calendrier de terrain  
10 jours Sur 2021

AVRIL	Samedi 17/04	Week-end
MAI	Vendredi 14/05	Pont
	Mardi 26/05	Semaine
JUIN	Dimanche 06/06	Week-end
JUILLET	Mercredi 14/07	Férié
	Jeudi 22/07	Semaine
AOUT	Dimanche 15/08	Férié/W-E.
	Lundi 23/08	Semaine
SEPTEMBRE	Dimanche 12/09	Week-end
OCTOBRE	Samedi 16/10	Week-end

## Étape 3 | Réaliser des enquêtes de terrain (2/2)

Pour un bon déroulement des comptages et interviews :

### En amont



**Qui réalise les enquêtes ?**  
Profil des enquêteurs.rices

- Bon **relationnel, contact aisé**, bases d'Anglais éventuellement ;
- Sens de la **discrétion** et neutralité ;
- Connaître l'itinérance** : pratique personnelle bienvenue, connaître au minimum l'étape et le secteur observés (parcours, offres d'hébergements, météo...).
- Patience et organisation** ;  
⇒ les journées sur le terrain peuvent être longues, mais demandent un minimum de rigueur

Ex. : Membres d'une association gestionnaire, étudiants.es, etc.



Bien **se familiariser avec les outils en amont** : repérer le secteur, imaginer une phrase d'accroche, s'entraîner avec les questionnaires...  
Une **journée-test** est idéalement prévue avant le début des enquêtes pour la prise en main des outils et le repérage terrain.



**Combien ça coûte ?**

- Fourchette de 150 à 200 € par jour**, à multiplier par le nombre de jours envisagés (10, 7, 3)  
⇒ On peut distinguer : des jours « enquêtes-terrain » (7 à 10) qui peuvent être réalisés en externalisant la prestation, des jours de suivi (3) qui peuvent être réalisés en interne.  
⇒ Ne pas oublier les coûts d'acquisition et de suivi du compteur automatique (pose, accès à distance, etc.)

### Sur le terrain



**Où se poster ?**

- A portée de vue du compteur** : s'assurer de **bien voir l'intégralité des passages**  
⇒ Tous les itinérants qui passent sur le compteur automatique doivent pouvoir être comptés - et vice versa !  
(et ne contournent pas par un autre sentier par exemple !) :  
⇒ Distance variable selon les sites
- Être identifiable par les itinérants** : badge, t-shirt de l'itinérance, etc;

Ne pas s'installer à côté ou à proximité immédiate du compteur.  
**Risque de fausser le comptage automatique** : piétinement, arrêt des itinérants sur le compteur...  
• **Eviter les endroits exposés** (canicule, vent etc.) ou ne favorisant pas la pause des itinérants : descente pour les cyclistes, en côte pour les piétons.



**Quels outils utiliser ?**

- Grille de comptage** (fournie) :  
⇒ Un trait pour chaque personne qui passe ;
- Questionnaire** (fourni)  
⇒ Prévoir un **nombre suffisant de questionnaires** papier + crayon + support  
⇒ Smartphone chargé (sert au relevé du compteur selon options).



**A saisir à la fin de chaque journée :**  
Données de comptage (fichier Excel fourni)  
Réponses aux questionnaires (logiciel en ligne fourni)



## Étape 4 | « Etalonner » le compteur

Pour étalonner le compteur automatique, il faut comparer les comptages automatiques à ceux obtenus manuellement sur le terrain. Le fichier Excel fourni permet la saisie et facilite la comparaison des données.

### Avant de commencer :

Pour visualiser les comptages en ligne, extraire les bonnes données (période, heures) voire faire un premier repérage des anomalies, il est nécessaire de connaître un minimum le logiciel de suivi à distance du compteur. Par exemple, le principal fournisseur de compteurs automatiques Eco-Compteur® dispose du logiciel en ligne Eco-Visio® :

⇒ Si vous n'êtes pas encore familier de ce logiciel : il est possible d'être formé par le prestataire lors de l'installation du compteur, ou plus tard ;

⇒ Si vous êtes autonome dans la navigation et la lecture des données : en cas d'anomalies, des guides de nettoyage des données existent et sont à consulter avant d'aller plus loin.

Parmi ces guides : Vélo&Territoires « Comptage de vélos : comment nettoyer les données ? » et Lot Tourisme « Eco-Visio : Suppression et modification des données »

Une assistance technique pourra être envisagée de la part du Laboratoire des itinérances.

### Étapes – A réaliser dans le fichier Excel :

1. Vérifier le **fonctionnement du compteur** ;
2. Vérifier que la **fréquentation itinérante est bien captée par le compteur** : si oui, en **estimer la proportion** ;
3. Etablir une **estimation de la fréquentation itinérante sur une saison, par exemple d'avril à octobre** ;

### Suivi indispensable

Pour **contrôler le fonctionnement** et s'assurer de la **qualité des données** relevées (anomalies, ruptures etc.), tout compteur automatique nécessite un **suivi régulier** (par exemple : 1 visite mensuelle sur le logiciel de visualisation des données et 1 visite sur site 3 fois par an).

⇒ Prévoir : qui se charge du suivi dans la structure ?

### Données à saisir – Vous avez besoin des :

- ✓ Dates d'enquêtes réalisées
- ✓ Relevés de comptages manuels pour **chaque journée d'enquête, par heure (sur les créneaux d'enquêtes choisis)**
  - Nombre de passages totaux (tout sens et pratique inclus)
  - Nombre de passages d'itinérants

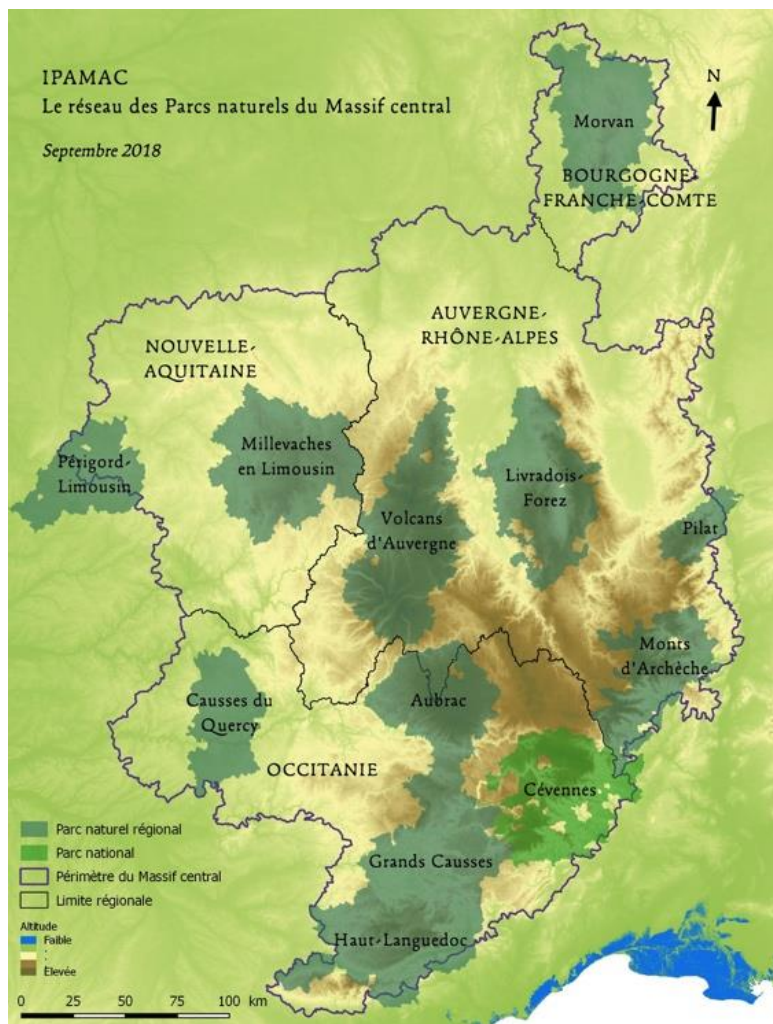
⇒ *Chiffres issus de la grille de comptage de terrain*
- ✓ Relevés de comptage automatique pour **chaque journée d'enquête, par heure (sur les créneaux d'enquêtes choisis)**
  - Nombre de passages totaux (tout sens et pratique inclus)
  - Si le compteur dispose de la donnée : Nombre de passages de la pratique principale de l'itinérance (piéton ou vélo)
- ✓ Relevés de comptage automatique pour **la saison observée (total par mois)**
  - Sur les créneaux horaires de 06h-22h : Nombre de passages de la pratique principale de l'itinérance : si le compteur dispose de la donnée, sinon nombre de passages totaux (tout sens et pratique inclus)

⇒ *Chiffres à extraire du site web de suivi du compteur (Ex. Eco-Visio®)*



# IPAMAC

Parcs naturels  
du Massif central



Analyse des enquêtes - Réalisation :  
Romain BÉRARD

CONTACT IPAMAC

Laura LEOTOING

[laura.leotoing@parcs-massif-central.com](mailto:laura.leotoing@parcs-massif-central.com)

06 74 56 66 02

04 74 59 71 70

Avec le soutien de :



AGENCE  
NATIONALE  
DE LA COHÉSION  
DES TERRITOIRES  
Commissariat du Massif central

