

## **MASTER TOURISME**

Parcours « TIC appliquées au Développement des territoires touristiques »

### **MÉMOIRE DE DEUXIÈME ANNÉE**

**La gestion des flux et les problématiques liées à la forte fréquentation des sites patrimoniaux : l'apport des TIC**

Présenté par :

**Julien EHRET**

**La gestion des flux et les problématiques liées à la forte fréquentation des sites patrimoniaux : l'apport des TIC**

L'ISTHIA de l'université de Toulouse – Jean Jaurès n'entend donner aucune approbation, ni improbation dans les projets tutorés et mémoires de recherches. Les opinions qui y sont développées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs.



*« Le tourisme n'a pas toujours existé – il a été inventé dans l'Europe  
au siècle des Lumières -, il est donc dans l'ordre des choses qu'il  
disparaisse un jour »*

Rémy Knafou

## Remerciements :

Je tiens à remercier mon maître de mémoire, Monsieur Rayssac, pour le temps qu'il m'a donné, y compris pendant ses vacances, pour ses nombreuses relectures et son suivi.

Je remercie également Madame Gabarra, qui a corrigé mes mots jusqu'à s'en donner des maux (de tête).

Merci à ma classe d'avoir été aussi présente même dans cet exercice qui pourtant nous met tous sous pression, chacun de vous a été, à sa manière un soutien.

Merci Vicky, d'avoir pu échanger sur l'avancée de nos écrits, et de m'avoir aidé en répondant toujours présente à mes questions

Merci à l'équipe du Syndicat Mixte du Grand Site de Rocamadour, et surtout à mes collègues formidables : Elisabeth et Clémence, pour leur motivation

Merci à Lisa d'avoir été un soutien tout au long de ce travail.

# Sommaire

Introduction générale : .....	8
<b>Partie 1 : Grands sites patrimoniaux : problématiques de fréquentation et politique de gestion</b> .....	10
<b>Chapitre 1</b> : La politique « Grands Sites de France » .....	11
<b>Chapitre 2</b> : La « Fabrique du patrimoine » .....	20
<b>Chapitre 3</b> : Les DATA et les nouvelles technologies : historique de la technologie au service de la gestion des sites .....	28
<b>Partie 2 : Rocamadour, du site patrimonial exceptionnel à sa gouvernance partagée</b> .....	36
<b>Chapitre 1</b> : Des causses Lotoises à un site en verticalité : quand l’architecture épouse la nature difficile du Quercy .....	37
<b>Chapitre 2</b> : À site particulier, mode de gestion particulier : le Syndicat Mixte de Rocamadour comme maître d’œuvre .....	57
<b>Chapitre 3</b> : Le rôle confié au chargé de mission observation : de la création de la donnée à sa restitution.....	72
<b>Partie 3 : La mise en place d’un suivi de la fréquentation sur le Grand Site de Rocamadour</b> .....	87
<b>Chapitre 1</b> : Un dispositif de suivi de la fréquentation pour mieux appréhender et aider à la gestion des flux dans un site patrimonial .....	90
<b>Chapitre 2</b> : Le rôle du chargé d’observation : un lien entre données et acteurs du territoire nécessaire à l’avancement du projet Grand Site .....	116
Conclusion générale .....	129
Bibliographie .....	133
Table des figures .....	135
Table des matières .....	137

## Introduction générale :

Le rapport entre le tourisme et l'environnement a toujours été complexe. En effet, bien que très souvent liées, les deux notions cohabitent cependant avec quelques difficultés : bien souvent, les espaces naturels fortement fréquentés sont très vite altérés voire détruits. Dans les parcs nationaux aux Etats-Unis, Canada ou même en Australie, très rapidement des notions comme la capacité de charge des lieux ont été instaurées afin de permettre aux visiteurs de profiter pleinement des lieux sans pour autant détériorer leur environnement de visite. Cette notion sera définie plus tard mais en tout cas, même si la qualité de l'environnement peut attirer le tourisme, le tourisme ne fait pas bon ménage avec ce dernier. Ils cohabitent avec difficulté. Dans notre exposé, le patrimoine naturel sera au centre des préoccupations ainsi que le patrimoine bâti. Ce dernier, construit par l'Homme témoigne du processus d'anthropisation des espaces dans lesquels l'Homme s'est établi.

C'est ce qui nous amène aujourd'hui à des questions pressantes dans l'évolution du tourisme et la façon de consommer les espaces. Par exemple le tourisme au Mont Saint Michel attire tous les ans des millions de curieux, près de « 30 000 visiteurs en une journée sur les périodes les plus fréquentées » selon Aymeric Chauchat, directeur général-adjoint de l'établissement public. Mais ce n'est pas que le cas de ce fameux Grand Site, on a vu des villes comme Dubrovnik en Croatie être prises d'assaut à la suite de la mise en avant de cette dernière dans une célèbre série. Certains sites ont les moyens économiques et humains pour prendre en charge ces évolutions, mais ce n'est pas le cas dans tous les sites. Les structures gestionnaires et les moyens ne sont pas les mêmes selon les échelles.

Alors comment accompagner le tourisme dans un lieu hyper fréquenté comme le Mont Saint-Michel tout en veillant à ne pas altérer le site ? Quels sont les mesures à privilégier ? Les deux (tourisme et environnement) sont-ils compatibles à l'heure où nous sommes, dans ce que Rémy Knafou appelle « la quatrième phase du tourisme » : quand le tourisme prend en compte les problèmes d'environnement. La réponse est peut-être dans un autre domaine, dans lequel nous faisons également beaucoup de progrès : la technologie.

En effet, de nombreux outils aujourd'hui peuvent aider à mieux gérer le tourisme, à mieux le comprendre. À l'heure du numérique et de l'intelligence artificielle nous poserons la question suivante : *Comment les outils technologiques et la DATA peuvent aider à anticiper les problèmes liés à la gestion des flux inhérente à un Grand Site ?* Nous commencerons par redéfinir la notion de patrimoine et de patrimoine bâti en parallèle de quoi nous ferons une rétrospective de l'évolution des technologies de comptage. Nous présenterons enfin notre terrain d'étude, d'un territoire calcaire à la population vieillissante à un fort développement du tourisme, le Lot sera présenté afin de mieux aborder les résultats de nos recherches à Rocamadour, un haut lieu du tourisme en France. L'évolution des méthodes de comptage nous permettra de voir qu'aujourd'hui, de nombreuses technologies peuvent apporter une aide aux gestionnaires des sites à caractères patrimoniaux particuliers. Nous verrons que des méthodes pérennes peuvent être envisagées pour aider par exemple dans la gestion des flux : outils de comptages, observatoire de la fréquentation et datavisualisation, autant d'outils qui peuvent être utilisés selon les publics, pour faire comprendre les enjeux de ces territoires fragiles.

**Partie 1 : Grands sites patrimoniaux : problématiques de fréquentation et politique de gestion**

## Chapitre 1 : La politique « Grands Sites de France »

En 1970, la DATAR<sup>1</sup> pense les Opérations Grands Sites en réponse à la dégradation que certains sites nationaux commencent à subir, cette politique relancée en 1989 met en étroite collaboration les élus locaux et certains membres de l'État.

Dans un contexte en constante évolution depuis la mise en place de cette politique, être un Grand Site aujourd'hui implique non seulement une gestion concrète, mais aussi une attention particulière à la gouvernance du projet site reconnu. Avec la montée en puissance de la concertation et de la démocratie participative dans le débat public, les Grands Sites ont repensé leurs modes de gouvernance et d'organisation.

La politique nationale des Grands Sites de France, plutôt pragmatique, n'impose pas un modèle unique de gestion. Chaque territoire développe une organisation et des relations avec les acteurs locaux adaptées à son propre contexte, comme en témoigne la charte de gouvernance du Grand Site des Deux Caps (Blanc-Nez, Gris-Nez, etc.).

Les habitants et les acteurs locaux étant les premiers concernés par le développement durable des territoires, il est essentiel de construire avec eux une vision cohérente et partagée du projet de Grand Site. Comment y parvenir ?

### 1.1.1) Des sites « piétinés »

Si le label des Grands Sites de France est aujourd'hui un gage de qualité et attire un grand nombre de visiteurs, il n'en a pas toujours été ainsi. En effet, au début de la mise en place de cette politique, on part d'un constat : « *Un grand site, c'est d'abord un site piétiné* » (Odile Marcel, 1997, séminaire de la pointe du raz). Ici

---

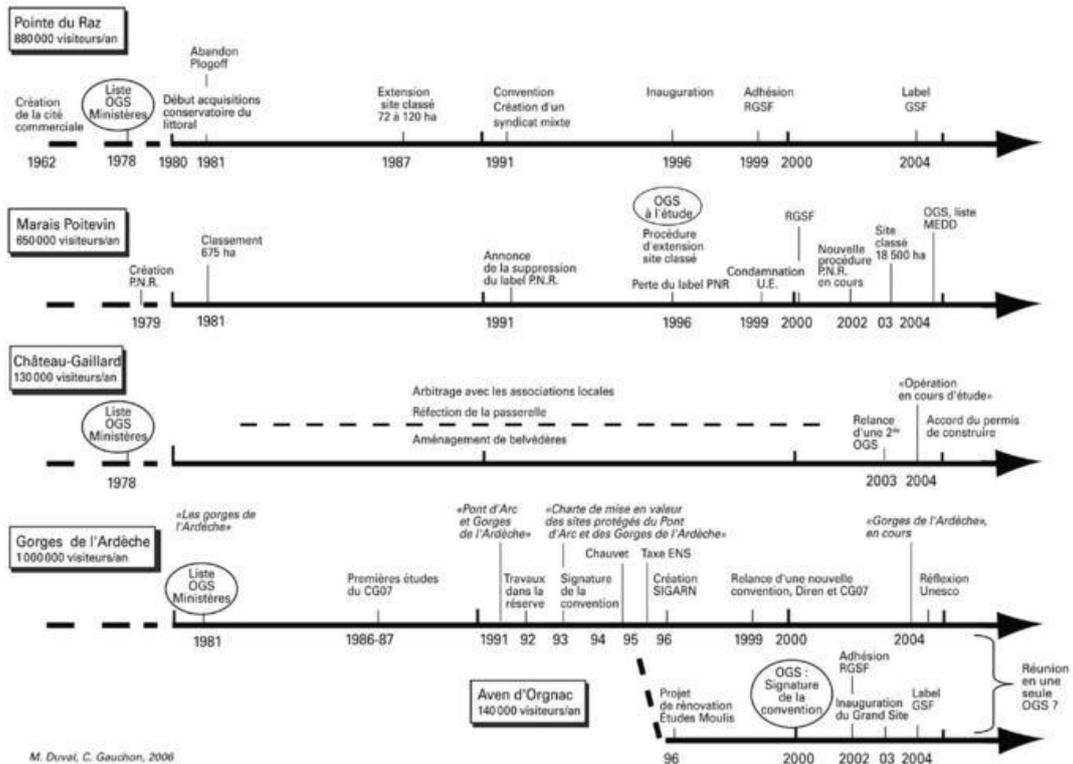
<sup>1</sup> La DATAR, ou Délégation à l'Aménagement du Territoire et à l'Action Régionale, était un organisme public français créé en 1963. Son rôle principal était de concevoir, de coordonner et de mettre en œuvre la politique d'aménagement du territoire en France. L'objectif de la DATAR était de promouvoir un développement équilibré du territoire national en favorisant la décentralisation économique et en réduisant les disparités entre les différentes régions.

Madame Marcel parle de grandeur en termes de rayonnement. Car pour qu'une opération Grand Site soit lancée, il faut que le lieu remplisse 4 critères :

- *« Être un site classé (art. L 341-1 et suivants du code de l'environnement), cette protection pouvant être complétée par d'autres dans les zones bâties (ZPPAUP par exemple).*
- *Être un espace d'intérêt national, c'est-à-dire être un paysage remarquable, symbolique ou d'une portée culturelle largement reconnue et socialement consacré.*
- *Connaître des périodes de fréquentation excessive au point de perdre les qualités esthétiques, naturelles ou culturelles qui sont à l'origine de sa réputation.*
- *Faire l'objet d'une volonté de réhabilitation et de gestion pérenne, soutenue par un large consensus au niveau local. »*

(Duval Mélanie et Gauchon Christophe, 2007, « Analyse critique d'une politique d'aménagement du territoire, les Opérations Grands Sites », Annales de géographie, 2007, vol. 654, n° 2, p. 147-168.)

Figure n°1 Frise des opérations Grands Sites, de l'opération escargot à la guerre éclair<sup>2</sup>



On constate qu'un site comme la Pointe du Raz, de 72 hectares à l'époque, accueillait presque 900 000 visiteurs par an. Ce site, figure dès 1978 dans la première liste des Grands Sites, et il est souvent cité car exemplaire et sans problème. En 1991, un protocole d'accord est signé entre l'État, les collectivités locales et les partenaires du projet pour fixer les objectifs et les moyens de l'opération.

L'Opération Grand Site concerne alors environ 200 hectares, propriétés du Conservatoire du Littoral et du département du Finistère. Le plan d'aménagement prévoyait de démolir les parkings et les bâtiments construits après la guerre (dont 14 commerces et 2 hôtels), d'organiser les chemins d'accès, de reconstituer la végétation et de déplacer les infrastructures d'accueil (commerces, parkings, maison du site) à 800 mètres en retrait du site naturel, afin de mieux les intégrer dans le paysage (Vourc'h, 1999). Ce projet, d'un coût total de 10 millions d'euros, a

<sup>2</sup> M, Duval. C. Gauchon, 2008, <https://www.cairn.info/revue-annales-de-geographie-2007-2-page-147.htm> consulté le 12/08/2024

été financé par l'Europe, l'État, la région Bretagne, le département du Finistère, le Conservatoire du Littoral et la fondation Gaz de France, dans le cadre d'un mécénat.

L'opération s'est conclue par l'inauguration du site, son adhésion au réseau des Grands Sites de France et l'obtention du label en 2004. Cette initiative, exemplaire et sans incident majeur, a permis une meilleure gestion des flux touristiques et une répartition plus équilibrée des visiteurs sur l'ensemble du site. Ces opérations deviennent vite des enjeux de développement local qui s'accompagnent d'une maîtrise de la fréquentation et de l'amélioration de la qualité d'accueil de ces sites.

#### 1.1.2) Les enjeux de gestion des flux sur ces sites : du primo visiteur à l'habitant

Dès la fin des années 70, les congés payés en France passent de 3 à 5 semaines, générant une augmentation massive du tourisme et des flux. Ces derniers se concentrent alors sur l'été, et ce sont des milliers de français qui partent en voiture vers le littoral, la montagne et la campagne, entraînant une perturbation des milieux naturels et paysagers tout en favorisant une économie locale.

L'enjeu pour les Grands Sites est de coconstruire le site, de le développer en ayant une vision partagée entre tous les acteurs qui permettrait de dépasser les conflits d'intérêts. Pour cela, il est nécessaire d'associer régulièrement les élus, techniciens des collectivités, institutions et services de l'Etat, les sociaux professionnels, habitants, acteurs publics ou privés.

C'est une recherche d'équilibre que mène le réseau des Grands Sites car il ne s'agit pas de mettre les sites sous cloche comme on peut le voir déjà dans certains pays, mais plutôt de trouver une méthode transversale de laquelle tout le monde sort gagnant.

C'est pourquoi la gestion de la fréquentation est un élément essentiel dans la compréhension et la connaissance du site. Il s'agit de promouvoir un tourisme en harmonie avec les particularités du lieu, respectueux de ses fragilités, et compatible avec la vie locale ainsi que la diversité des usages du territoire.

En contrepartie, les acteurs du tourisme, tout comme les habitants, profitent d'espaces réhabilités et bien organisés, offrant une expérience à la hauteur des attentes des visiteurs.

### 1.1.2.1) L'exemple de la vallée de l'Hérault : une gouvernance pour « déconcentrer » les flux

Depuis plus de 20 ans la communauté de communes de la vallée de l'Hérault (CCVH) s'attache à préserver son patrimoine paysager : le fleuve de l'Hérault sculpte le plateau calcaire en gorges parfois rocheuses et sèches, d'autres fois en végétation fournie sur des plateaux calcaires. Dès 1998, un petit village fait les frais de cet attrait paysager : Saint-Guilhem-le-Désert, petit village de 244 habitants en 2021, voit des milliers de touristes affluer. En effet, sur le territoire dont la commune fait partie, on compte aujourd'hui 650 000 visiteurs, ils ne sont pas tous répartis sur la commune mais sur le secteur labelisé Grand Site de France.

Figure n°2 Périmètre du Grand Site de France des Gorges de l'Hérault<sup>3</sup>



<sup>3</sup> Site web du Grand Site des Gorges de l'Hérault, « comprendre », <https://gorgesdelherault.fr/le-grand-site-de-france-gorges-de-lherault/> consulté le 12/08/2024

En 98, seulement 10 000 hectares sont dans le périmètre et l'office de tourisme intercommunal est associé aux 4 communes voisines. C'est en 2017 que le périmètre passe à 20 000 hectares soit 10 communes et 3 communautés de communes. La politique Grands Sites de France est ensuite adoptée et poursuit un objectif simple : à l'aide d'une gouvernance partagée, centrée sur le grand paysage des Gorges de l'Hérault, il faut soulager l'ensemble du site de la présence de la voiture. Plusieurs axes sont envisagés pour répondre à cet objectif : limiter le stationnement sauvage, créer des aires d'accueil publiques pour les véhicules et trouver des moyens de transports doux comme des navettes pour limiter l'accès à la voiture sur le site.

Il a donc fallu établir un constat, ainsi, de nombreux comptages ont été effectués démontrant qu'en 2002, la période de pics de fréquentation s'étalait sur 80 jours, avec entre 6 000 et 8 000<sup>4</sup> visiteurs dans le cœur du site, entraînant une circulation très difficile, du stationnement sauvage, et une grande dégradation du site ainsi que de l'expérience de visite.

À la suite de ce constat, de nombreuses actions ont été menées : la création d'une maison du Grand Site, la mise en place d'une navette estivale et l'acquisition foncière de nombreux terrains permettant de créer des espaces de stationnement en amont du site.

Aujourd'hui le suivi de la fréquentation s'adapte à cette nouvelle échelle, un schéma de gestion de la baignade et des activités nautiques va être mis en place incluant 15 communes, un plan de circulation et de stationnement, qui ne concernait au départ que le Nord du site, va être élargi au périmètre du site classé entier.

Afin de limiter les dégradations sur leur site et pour éviter de potentielles tensions entre habitants et visiteurs notamment liées au stationnement sauvage, le Grand Site des Gorges de l'Hérault a saisi l'enjeu de la fréquentation et de la gestion des flux, piétons comme véhicules, sur son site. Si l'on s'attarde un peu plus sur la gestion des flux dans le tourisme, on voit très vite une notion se dégager : la capacité d'accueil ou capacité de charge.

---

<sup>4</sup> Guide pratique « La gestion durable de la fréquentation des Grands Sites de France, méthode et pratiques », 2023, stratégie territoriales et gouvernances, Fiche n°2, p12-13

### 1.1.2.2) Capacité d'accueil ou capacité de charge ?

Pour gérer au mieux la fréquentation des sites, depuis de nombreuses années, beaucoup de spécialistes du tourisme ont essayé de donner une définition à la capacité d'accueil ou capacité de charge. Commençons dans un premier temps par la capacité de charge et la définition que nous donne l'OMT<sup>5</sup> : « *Le nombre maximal de personnes pouvant visiter une destination touristique en même temps, sans entraîner la destruction de l'environnement physique, économique, socioculturel et sans provoquer une diminution inacceptable de la qualité de satisfaction des visiteurs* ». Si l'on revient maintenant à la politique des Grands Sites, on parle davantage de capacité d'accueil, mais le concept est sensiblement le même. On ne cherche pas à déterminer un nombre mais plus un point de non-retour, ce n'est pas une valeur absolue. Selon le réseau des Grands Sites, cette notion peut s'évaluer selon plusieurs facteurs : fragilité du site, infrastructures d'accueil, fréquentation du site. Elle prend en compte ces 3 éléments avec comme curseur l'acceptabilité sociale. Actuellement il est très difficile de quantifier ce curseur, il faut choisir un indicateur d'incidents : altération de l'expérience de visite, dégradation du milieu ou affectation des communautés locales, et parvenir à quantifier quand le seuil est franchi.

---

<sup>5</sup> Organisation mondiale du tourisme

Figure n°3 La gestion de la fréquentation dans les Grands Sites de France<sup>6</sup>



La figure ci-dessus nous permet de conclure concernant la politique des Grands Sites de France, ces derniers partent d'un principe : les lieux avec un intérêt comme un paysage exceptionnel sont des lieux fréquentés. Cette fréquentation, mal maîtrisée, use les sites, qui subissent le piétinement non maîtrisé de milliers voir de millions de visiteurs sur une courte période de l'année. Afin de préserver et de développer ces sites, il est essentiel de créer une gouvernance partagée en intégrant le plus d'acteurs possible mais surtout les populations locales car comme dit Mofaddel Abderrahim, « *Nul ne peut sauvegarder un lieu mieux que ses habitants* » (Mofaddel A, Suis-je rêve ou réalité, 2015, 194 p.). Il est donc essentiel d'intégrer les habitants dans un Grand Site et dans sa gestion, ils doivent

<sup>6</sup> Guide pratique « La gestion durable de la fréquentation des Grands Sites de France, méthode et pratiques », 2023, stratégies territoriales et gouvernances, Fiche n°2, p7

comprendre l'intérêt de cette politique et en être acteurs car en plus de leur en faire profiter, ceux sont les garants et les meilleurs connaisseurs de leur patrimoine.

## Chapitre 2 : La « Fabrique du patrimoine »

« *Le patrimoine n'est ni donné, ni acquis, il se fabrique* » (Nathalie Heinich, *La Fabrique du patrimoine, « De la cathédrale à la petite cuillère »*, 2009, 288 p.).

C'est de cette citation que partira notre réflexion, issue du livre de Nathalie Heinich « *La fabrique du patrimoine* ». De cette réflexion et aussi de quelques éléments facilement trouvables sur le CNRTL<sup>7</sup> en cherchant la notion de « patrimoine ».

En faisant cela, on peut trouver plusieurs éléments de réponse : « Ensemble des biens hérités [...] transmis », « Ensemble des gènes transmis », « Ce qui est transmis [...] par les ancêtres<sup>8</sup> ». Le patrimoine serait transmis et visiblement transmis par ses proches, sa famille ou bien ses ancêtres. On voit même à d'autres échelles qu'on peut transmettre du patrimoine à sa commune, à son pays. Le patrimoine semble être nos possessions mais aussi ce qui nous définit en tant qu'individu. On peut avoir les yeux verts comme ses parents, c'est une transmission d'un trait physique et donc du patrimoine génétique. Si cette forme de patrimoine définit les individus en tant qu'êtres uniques, qu'est-ce qui définit les individus en tant que groupe ? Que communauté ? Si dans son livre Nathalie Heinich nous expose les aspects plus juridiques du patrimoine, sa phrase citée plus haut peut paraître opposée à l'idée que le patrimoine se transmet, puisqu'elle affirme qu'il n'est ni donné ni acquis mais qu'il se fabrique. Nous partirons de cette idée pour prouver que oui, le patrimoine se donne et donc, qu'il est en un sens, acquis par les générations à venir. Cependant, le patrimoine se construit perpétuellement à mesure que l'Humanité avance : nous recevons et nous léguons continuellement.

### 1.2.1) Le patrimoine en France : définition

Si l'on demandait à un touriste étranger de représenter la France, il penserait probablement à notre gastronomie, mais aussi à l'un de nos monuments emblématiques. La tour Eiffel serait sans doute la première image qui lui viendrait à l'esprit. Depuis sa construction en 1889 pour l'exposition universelle, la « dame de fer » symbolise Paris et reste un site incontournable pour les visiteurs du monde

---

<sup>7</sup> Centre National de Ressources Textuelles et Lexicales

<sup>8</sup> CNRTL, Recherche : « patrimoine », <https://www.cnrtl.fr/definition/patrimoine> consulté le 09/08/2024

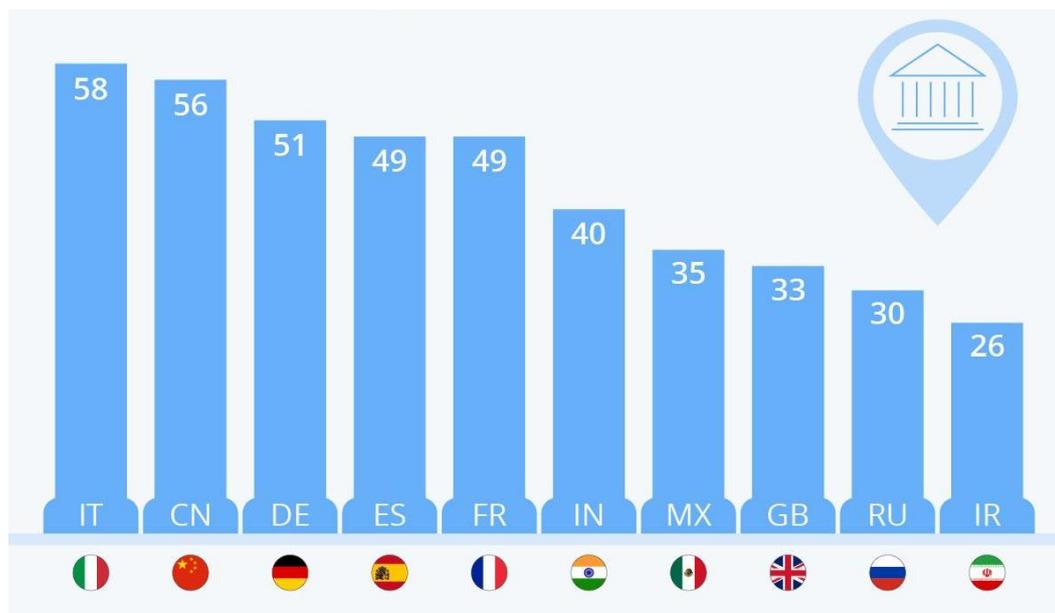
entier. En 2019, 6,1 millions de touristes ont gravi ses étages, dont 75 % étaient des étrangers. On estime qu'environ 250 millions de touristes internationaux l'ont visitée depuis son inauguration. Dans une perspective de profit lié au tourisme, la tour Eiffel pourrait bien être considérée comme la « poule aux œufs d'or » du coq français. En effet, d'après les chiffres d'Atout France, les touristes étrangers ont généré 57,9 milliards d'euros de revenus, rendant essentiel pour le pays de maximiser ce potentiel tout en préservant ce patrimoine inestimable. Cette magnifique construction a bien été fabriquée, mais elle a aussi été transmise et léguée à la France par son créateur. Aujourd'hui, tout français, et mieux, tout parisien connaît la tour Eiffel et le symbole qu'elle représente. La France est souvent représentée par ce monument ou même par les baguettes de nos boulangers alors que nous n'avons pas fabriqué l'un ou l'autre.

Nous utiliserons plusieurs morceaux de définition du Larousse afin d'arriver à la définition la plus proche de notre sujet : Le patrimoine est « ce qui est considéré comme une richesse [...] comme l'héritage commun d'un groupe ».

Car effectivement ici, c'est bien le patrimoine avec un grand P qui nous intéresse, celui qui lie les Hommes en tant que groupe et non en tant qu'individus, le patrimoine français est notre exemple, ses monuments nous ont été transmis par des générations d'histoire, de guerres etc... et aujourd'hui, nous préservons tout cela afin de pouvoir le transmettre.

Le patrimoine français, l'un des plus riches au monde, se distingue par sa diversité, qu'il soit matériel ou immatériel. Dès le 18ème siècle, la France s'impose comme une étape incontournable du « Grand Tour » effectué par l'aristocratie. Déjà au 17ème siècle, Savinien d'Alquié qualifiait la France de « royaume si florissant que toutes les nations de la terre le regardent comme l'Empire du monde » (Savinien D'Alquié, *Les délices de la France avec une description des provinces et des villes du royaume*, 1670). De nombreuses autres marques de reconnaissance témoignent de l'exceptionnalité du patrimoine français, parmi lesquelles le nombre impressionnant de biens inscrits au patrimoine mondial de l'UNESCO, s'élevant à 49.

Figure n° 4 Nombre de sites inscrits au patrimoine mondial de l'UNESCO par pays, en 2022<sup>9</sup>



La France, par son Histoire, s'est dotée d'une grande richesse culturelle et patrimoniale. L'histoire complexe du pays, ces moments de paix, de conflits et de développement lui ont permis de bâtir une richesse à bien des égards. Il existe aujourd'hui de nombreux types de patrimoine : gastronomique, immatériel ou autre, mais nous nous intéresseront dans la suite de notre développement au patrimoine bâti et naturel.

### 1.2.2) La notion de patrimoine bâti

Dans un article de février 2006, Dinu BUMBARU explore le concept de patrimoine et en particulier de patrimoine bâti historiquement parlant en remontant à ses premières « définitions ». Il le définit comme « porteur de mémoire dans une relation de sens et d'appropriation » BUMBARU Dinu, 2006, « Les sens multiples d'un mot porteur de valeur », Constructif, Février, n°13. L'auteur développe l'idée que la conservation du patrimoine est le reflet des traditions culturelles et le fruit d'une conscience moderne. Sa protection implique une responsabilité collective et un cadre pour équilibrer valeurs collectives et privés. Ce concept, qui se définit depuis 1877 avec le Manifeste de la fondation de la britannique *Society for the Protection*

<sup>9</sup> Statista, Unesco, 2022 url : <https://fr.statista.com/infographie/28814/nombre-de-sites-du-patrimoine-mondial-par-pays/>

*of Ancient Buildings de William Morris*<sup>10</sup>, tend à évoluer et varié selon la langue et le pays dans lequel on se trouve. Cependant, tout le monde s'accorde à le dire, le patrimoine bâti permet à un Etat de reconnaître et faire reconnaître certains de leurs biens matériels à l'échelle mondiale. Enfin et surtout, comme il est débattu dans le texte de William MORRIS, le patrimoine bâti est intimement relié aux termes préservation et conservation. Ces éléments sont essentiels dans le bon développement d'une société et sa construction au long terme.

Comme nous l'avons vu, la France est un pays très riche patrimonielement parlant par son histoire, et c'est pour cette raison que le pays se doit de préserver son patrimoine afin de le pérenniser. À ce titre, il existe un grand nombre de protections concernant le patrimoine bâti comme :

- Protection au titre des Sites patrimoniaux remarquables : plus de 860 sites sont protégés, incluant des centres urbains (ex. Marseille, Bordeaux), des quartiers historiques (ex. Angoulême), et des villages (ex. Saint-Benoît-du-Sault). Ce label couvre des zones où la conservation et la mise en valeur présentent un intérêt public pour leur patrimoine historique, architectural, ou paysager.
- Protection au titre des Monuments historiques : cette protection s'applique à une vaste gamme de biens, incluant plus de 46 000 immeubles (comme des églises, abbayes, châteaux) et 300 000 objets mobiliers (dont 1 600 orgues). Le patrimoine religieux est particulièrement représenté, mais le label s'étend également au patrimoine industriel, scientifique, et technique (ex. jardins, usines, ouvrages d'art ferroviaires).
- Label Grands Sites de France : ce label valorise des lieux emblématiques de grande valeur patrimoniale, comme le Mont Saint Michel, reconnu pour sa beauté et son importance historique. Nous avons vu précédemment les différentes thématiques abordées par cette politique et l'importance qu'elle a en France aujourd'hui.

---

<sup>10</sup> <https://scholarworks.wmich.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=2081&context=dissertations>

- Convention de 1972 sur la protection du patrimoine mondial : ratifiée par la France en 1975, cette convention engage les États membres « à protéger, conserver, valoriser et transmettre leur patrimoine culturel et naturel<sup>11</sup> ». Elle reconnaît les menaces que le patrimoine subit, telles que la destruction, la dégradation et l'altération dues aux évolutions sociétales, et oblige les États à agir pour sa préservation pour les générations futures.

Le patrimoine bâti est donc un élément inhérent à toute société ou groupe d'individus dès lors qu'il existe à travers le temps. Le patrimoine bâti, lui, se fabrique bien, mais il se transmet également aux générations futures. Afin d'être au mieux reçu et apprécié, il est cependant indéniable de le protéger à de nombreux égards.

### 1.2.3) La notion de patrimoine naturel

Bien moins tangible que son « homologue bâti », le patrimoine naturel est lui aussi très varié selon l'endroit où l'on se trouve. Il est cependant bien souvent intimement lié au bâti ; là où la nature et le paysage sont exceptionnels, bien souvent, l'Homme a construit, comme pour marquer son passage dans des écrans naturels variés. Afin de définir au mieux cette notion, nous partirons de l'article 2 de la Convention du patrimoine mondial de 1972 qui définit comme patrimoine naturel les éléments suivants :

*« **Les monuments naturels**, constitués par des formations physiques et biologiques ou par des groupes de telles formations qui ont une valeur universelle exceptionnelle du point de vue esthétique ou scientifique,*

***Les formations géologiques et physiographiques** et les zones strictement délimitées constituant l'habitat d'espèces animale et végétale menacées, qui ont une valeur universelle exceptionnelle du point de vue de la science ou de la conservation,*

---

<sup>11</sup> Convention pour la Protection du Patrimoine Mondial, Culturel et Naturel établit par l'UNESCO, 1972, article 4

*Les sites naturels ou les zones naturelles strictement délimitées, qui ont une valeur universelle exceptionnelle du point de vue de la science, de la conservation ou de la beauté naturelle.* <sup>12</sup>»

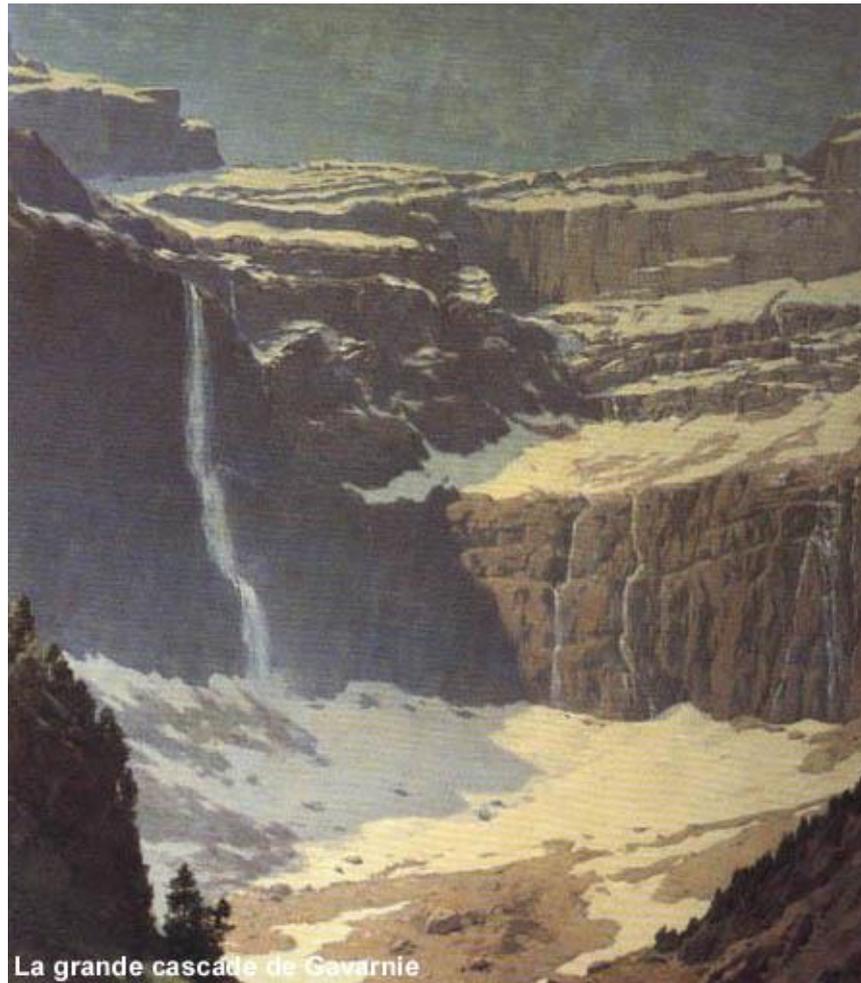
L'UNESCO définit ainsi tous les éléments qui sont considérés comme naturels permettant de les distinguer du reste.

Si cette définition peut suffire à notre écrit, nous ajouterons tout de même la réflexion de Catherine Saouter dans son article « Patrimoine naturel médiations visuelles : les solutions du paysage ». Cette dernière explique le processus de patrimonialisation du paysage et que surtout, le paysage et son attrait sur l'Homme existait déjà bien avant le terme de patrimoine. Elle fait des liens que sont intéressants maintenant que nous avons vu la définition des Grands Sites et de leurs valeurs. Ce processus passe selon elle par 4 étapes : le paysage, la description, le regard et la célébration. Afin de pouvoir patrimonialiser cette nature, il faut un paysage, une ligne d'horizon, de la profondeur de champ etc... Ensuite on retrouve la description de ce paysage, la manière dont nous le décrivons : cartes ou tableaux, l'auteur prend comme exemple les travaux de Franz Schrader qui a produit un grand nombre de documents scientifiques et d'œuvres esthétiques.

---

<sup>12</sup> Convention concernant la protection du patrimoine mondial, culturel et naturel, Article 2, 1972, UNESCO consulté le 12/08/2024

Figure n°5 « La Grande cascade de Gavarnie »<sup>13</sup>



En troisième point il y a le regard, l'occupation d'un point de vue, observer et décrire, elle affirme qu'inventer « *un patrimoine naturel exige d'abord d'inventer la Nature* » (Catherine Saouter, juin 2013, « Patrimoine naturel et médiations visuelles : les solutions du paysage », Revue *VertigO - la revue électronique en sciences de l'environnement*).

Enfin, il y a la célébration, c'est l'extase devant ce paysage, son admiration et sa mesure comparée à soi.

Finalement, si la définition de l'UNESCO est très concise, celle de Catherine Sauter apporte une dimension nouvelle, plus détaillée et surtout qui résonne avec la thématique des Grands Sites de France. Son approche contribue à

---

<sup>13</sup> « La grande cascade de Gavarnie », Franz Scharder, Extrait d'une série de gravures sur les Pyrénées réalisée entre 1870 et 1880

la construction du concept de patrimoine naturel, où la science et l'esthétique se rencontrent.

En France, de nombreuses protections sont mises en place pour protéger la nature et sa biodiversité, chacun ayant des objectifs spécifiques. Les principales protections réglementaires incluent les parcs nationaux, les réserves naturelles (nationales, régionales, de Corse), les arrêtés préfectoraux de protection de biotope, les réserves nationales de chasse et de faune sauvage, et les réserves biologiques. Les parcs nationaux, comme ceux de la Vanoise ou des Calanques, protègent des territoires exceptionnels via des "cœurs" et des "aires d'adhésion". Les réserves naturelles, comme les RNN (réserve naturelle nationale) ou RNR (réserve naturelle régionale), protègent des milieux rares et fragiles, tandis que les arrêtés préfectoraux de protection de biotope visent à préserver des habitats essentiels pour certaines espèces. La maîtrise foncière est gérée par le Conservatoire du littoral et les Conservatoires d'espaces naturels, qui acquièrent et gèrent des terrains pour préserver les rivages et autres sites sensibles. Enfin, la gestion contractuelle concerne notamment les parcs naturels régionaux (PNR) et les parcs naturels marins (PNM), qui visent à concilier protection de la nature et développement durable.

Le patrimoine Français est riche et varié. Cette notion de patrimoine comme nous l'avons vu se fabrique bien au fil du temps, des époques, et surtout se transmet. Elle témoigne de notre histoire dans une nature qui d'abord nous a inquiétés pour enfin nous fasciner. Ces deux notions de patrimoine bâti et naturel sont indissociables car le bâti existe dans la nature et la nature existe au travers du bâti. Afin de comprendre et d'adapter au mieux ces zones géographiques, depuis de nombreuses années les professionnels du tourisme ont essayé de compter les visiteurs afin d'avoir des informations quantitatives sur les flux, pour mieux pouvoir les maîtriser.

## Chapitre 3 : Les DATA et les nouvelles technologies : historique de la technologie au service de la gestion des sites

Selon ONU Tourisme (nouvelle dénomination de l'Organisation mondiale du tourisme – OMT), les arrivées de voyageurs internationaux devraient croître de 3,3 % par an jusqu'en 2030. Cet afflux serait relativement facile à gérer si les touristes se répartissaient de manière uniforme entre les différentes destinations, mais ce n'est pas le cas : certains sites sont particulièrement prisés et attirent un nombre disproportionné de visiteurs. Dans ce contexte il est essentiel de pouvoir connaître ces flux afin de mieux pouvoir les répartir sur le territoire et c'est pourquoi, depuis plusieurs années maintenant dans le secteur du tourisme, la question du comptage des flux est importante. Quelles méthodes sont les plus efficaces et comment est-on passé du comptage manuel au comptage par IA ?

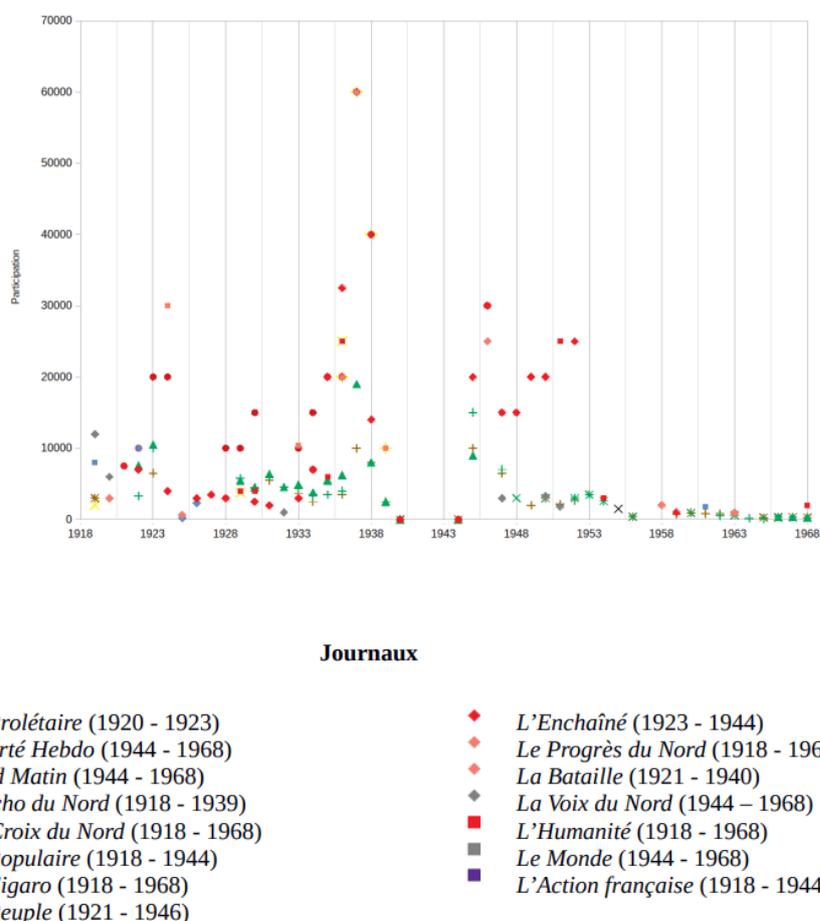
### 1.3.1) Le comptage manuel, une méthode incertaine qui nécessite de croiser les sources

On trouve peu de documentations concernant le comptage manuel, cependant nous prendrons comme exemple un mémoire de recherche de Woestelandt Thibaut écrit en 2020 sur le comptage dans les manifestations des 1ers mai à Lille. Sa méthode de recherche permet de rendre compte de la complexité de compter de manière manuelle. Il montre aussi l'intérêt des SIG<sup>14</sup> comme QGIS qui permettent de « reproduire les chemins qu'empruntent les manifestants » (Woestelandt Thibaut, 2020, Histoire du comptage des manifestants : les 1er mai à Lille, 1891-1968. Méthode de travail). Il articule son écrit en 3 parties selon le moment de la manifestation, l'avant, pendant et après et se rend très vite compte que selon les sources, les comptages diffèrent.

---

<sup>14</sup> Système d'information géographique

Figure n°6 Nuage de points : Différents comptages de la participation aux manifestations du 1er mai à Lille (1918-1968)<sup>15</sup>



Ces données ayant un fort enjeu politique puisqu'il s'agit du nombre de manifestants lors des manifestations de Lille. Le 1<sup>er</sup> mai Lillois a souvent été un moment de mobilisation intense car il montrait les préoccupations des travailleurs selon les périodes et les régions. Les travailleurs avaient des revendications sociales, sur le rythme et les conditions de travail, et les nombreux journaux (politisés bien sûr) se sont tous emparés des données de ces manifestations et ont fait leur propre interprétation. La figure ci-dessus montre la différence selon les années et les journaux dans les comptages de manifestants. Nous n'avons pas pris les comptages de la police afin de ne pas encombrer la figure cependant ils diffèrent tous également. Le travail de Woestelandt démontre une chose : l'intérêt politique, très tôt, de contrôler la donnée. Ces comptages de l'époque proviennent de sources différentes : archives des forces de l'ordre, journaux locaux, nationaux, travaux

<sup>15</sup> Woestelandt Thibaut, 2020, Histoire du comptage des manifestants : les 1er mai à Lille, 1891-1968. Méthode de travail

d'historiens, études... Et ils démontrent tous qu'à l'époque du comptage manuel, il était très difficile de démêler les vrais comptages des comptages « modifiés par le prisme politique ». Rajoutons à cela la possibilité de l'erreur humaine au niveau du comptage, « *l'histoire quantitative est en recul depuis les nombreuses critiques dont elle a été l'objet dans les années 1980* » (Woestelandt Thibaut, 2020, Histoire du comptage des manifestants : les 1er mai à Lille, 1891-1968. Méthode de travail). En plus d'être critiqué à la fin du 20<sup>ème</sup> siècle, au début du 21<sup>ème</sup>, il devient essentiel de fiabiliser ces méthodes de comptage afin de limiter le plus possible les erreurs.

### 1.3.2) La marque Eco-compteur, dominance d'un capteur presque invisible

Bien qu'il existe de nombreux outils de comptage qui utilisent des capteurs, nous parlerons ici de la marque la plus répandue à l'heure actuelle notamment dans les Grands Sites et les sites naturels car c'est la plus discrète : Eco-compteur.

Eco-Compteur, une entreprise technologique basée à Lannion, dans les Côtes-d'Armor, possède des filiales à Montréal, au Canada, et à Cologne, en Allemagne, elle travaille avec des collectivités et des acteurs du tourisme de plus de 55 pays<sup>16</sup>. Depuis plus de 20 ans, elle se spécialise dans le comptage des piétons et des cyclistes en milieu urbain et naturel, offrant une gamme complète de solutions, des capteurs aux logiciels de traitement de données. Leurs outils sont installés sur des sites emblématiques et naturels à travers le monde, en partenariat avec des acteurs engagés dans les mobilités douces.

Les compteurs, discrets et intégrés dans le paysage, sont utilisés dans divers environnements, urbains et naturels, pour fournir un comptage précis des passages. Ces dispositifs, sous forme de petits boîtiers équipés de capteurs, sont placés à des points stratégiques ou intégrés dans des poteaux de 110 à 140 cm, en bois, métal ou autres matériaux. Adaptés aux politiques de préservation des sites, ces produits sont autonomes, résistants, et s'intègrent parfaitement dans leur environnement.

Les compteurs permettent de comptabiliser les passages dans les deux sens, "in" et "out", et peuvent être configurés pour des besoins spécifiques, comme différencier le comptage des piétons, cyclistes, et véhicules selon les côtés de la

---

<sup>16</sup> Site web eco-compteurs > société > qui sommes-nous ? <https://www.eco-compteur.com/entreprise/qui-sommes-nous/> consulté le 13/08/2024

voie. En complément, Eco-Compteur propose une licence pour un logiciel qui met en forme les données et génère des tableaux de bord dynamiques. Aujourd'hui, leurs solutions dominent le marché, avec une présence dans une cinquantaine de pays, dont l'Allemagne, le Canada, et les États-Unis.

Figure n°7 Eco compteur dans un poteau bois le long d'un sentier du GR 46 dans le Lot<sup>17</sup>



Le système de comptage des Eco-compteurs, est rendu possible grâce à une technologie hyper discrète et surtout autonome. Ces derniers ont une durée de fonctionnement de 1 an environ et doivent uniquement avoir un changement de pile ou de batterie. Les données peuvent être transmises via la 3G / 4G de manière automatique et permettent des comptages fiables. Cependant la société estime une marge d'erreur à 5% sur ses outils, en effet, une personne peut, dans certaines configuration (comme une rue piétonne) passer 2 fois. Si un enfant est à côté de ses parents, il peut ne pas être compté également. Le capteur peut être représenté par un faisceau, qui est coupé lorsque quelqu'un passe devant, si une autre personne est à côté, il se peut que le compteur ne voie qu'une personne au lieu de 2. C'est grâce à l'utilisation de plus en plus démocratisée de l'intelligence artificielle et des algorithmes que les comptages se fiablent.

---

<sup>17</sup> ADT Lot tourisme, notes thématique 2021, Fréquentation des chemins de grande randonnée dans le lot.

### 1.3.3) Un comptage qui prête moins à l'erreur : l'apport de l'IA

Dans les Alpes du Nord, une arène à ciel ouvert est devenue l'emblème du territoire et attire 1 000 000 de visiteurs annuels : c'est le Cirque du Fer-à-Cheval. Entre 2019 et 2020, le site a connu une hausse de sa fréquentation de 40%<sup>18</sup> et n'étant accessible que par une route unique de montagne, la hausse de fréquentation a généré beaucoup d'externalités négatives comme nous avons pu le voir dans d'autres Grands Sites : embouteillages, accidentologie accrue, difficulté d'accès pour les secours et les habitants, pollutions, pression sur les milieux.

Afin de répondre à cette problématique, les collectivités locales portent une vision stratégique globale qui repose notamment sur une bonne connaissance de la fréquentation via différents outils : comptage piétons à l'aide d'Eco-compteurs, suivi des ventes de tickets de stationnement, comptages routiers réalisés par le Département etc... Une dernière étude a été menée en 2021 avec la société Affluences, une solution innovante qui permet depuis 2014 de compter les visiteurs, gérer les files d'attente et même communiquer les périodes d'affluence.

Le système repose sur des caméras de comptages dotées d'algorithmes, ces dernières sont positionnées à une certaine hauteur (3,5m au minimum afin de pouvoir capter toutes les personnes) et détermine une ligne de comptage virtuelle. Une fois cela fait, toute personne ou véhicule qui traverse la ligne est passé dans un algorithme et classé : piétons, véhicules lourds ou légers, vélos en sens entrant ou sortant. Notons qu'à la différence des Eco-compteurs, un comptage par le haut permet d'éviter la problématique si plusieurs personnes passent au même niveau. La solution est plus fiable, les données s'envoient automatiquement sur la plateforme fournie avec le matériel via la 4G. Sur le site de Fer-à-cheval, cela permet d'informer les élus, agents d'accueil et ASVP du taux de remplissage du parking d'entrée de site et surtout, l'affluence est transmise en temps réel aux visiteurs, leur permettant d'anticiper ou de reporter leur venue. « C'est avant tout un dispositif qui permet d'agir en prévention pour que les visiteurs puissent faire un choix en fonction du niveau de fréquentation. C'est également une aide précieuse pour les conseillers en séjour des offices de tourisme des Montagnes du Giffre, qui

---

<sup>18</sup> Guide pratique « La gestion durable de la fréquentation des Grands Sites de France, méthode et pratiques », 2023, stratégie territoriales et gouvernances, Fiche n°3, p20

peuvent ainsi transmettre l'information en temps réel.<sup>19</sup>» La technologie proposée par Affluences dispose d'algorithmes auto-apprenants mais ils ne sont pas les seuls à utiliser l'IA : Flux Vision, la solution proposée par Orange, ou encore Outdoor vision utilisent également des algorithmes.

Figure n°8 Site web de Fer-à-cheval, affichant l'occupation en temps réel du parking<sup>20</sup>



Ces solutions innovantes permettent de limiter les erreurs humaines, la diffusion en temps réel d'Affluences permet aux visiteurs de s'emparer de la donnée afin d'organiser au mieux leur visite.

Les solutions afin de quantifier les flux de personnes ont connu un essor dans les années 2000 avec les avancées fulgurantes de la technologie, elles permettent aux lieux touristiques qui le souhaitent – mais aussi qui le peuvent car le coût de ces outils est souvent élevé – de se doter d'outils pour tous les budgets et pour toutes les configurations possibles : site naturel, ville, musées (avec par exemple le système Affluences implanté au Louvre) etc... Le tourisme s'empare de plus en plus de ces nouvelles technologies afin de constituer des bases de données solides pour réfléchir à des problématiques de gestion des flux. Les Grands Sites viennent

<sup>19</sup> Mathieu Battais, Chef de projet Grand Site de Sixt- Fer-à-Cheval, Guide pratique « La gestion durable de la fréquentation des Grands Sites de France, méthode et pratiques », 2023, stratégie territoriales et gouvernances, Fiche n°3, p20

<sup>20</sup> <https://affluences.com/parking-de-sixt-fer-a-cheval?lang=fr> consulté le 13/08/2024

alimenter en données leurs observatoires et les réflexions institutionnelles afin de créer des gouvernances partagées durables avec des bases fiables.

La gestion des grands sites patrimoniaux en France est un défi complexe qui repose sur un équilibre délicat entre préservation, accessibilité et développement local. Le label "Grands Sites de France", initié en réponse à la dégradation de certains sites emblématiques, incarne cette approche en adaptant ses stratégies de gestion aux spécificités locales et en favorisant une gouvernance partagée qui inclut l'ensemble des acteurs concernés, notamment les habitants. Cette approche participative et flexible permet de répondre aux enjeux multiples de ces sites, allant de la gestion des flux touristiques à la préservation des paysages naturels et culturels.

La capacité d'accueil, concept central dans la gestion de ces sites, ne se limite pas à un simple chiffre, mais prend en compte la fragilité des lieux, les infrastructures disponibles et l'acceptabilité sociale. La gestion de ces flux, souvent problématique, exige des solutions innovantes et adaptées. L'exemple de la vallée de l'Hérault illustre bien cette approche, où une série d'actions coordonnées, incluant la création de zones de stationnement et l'utilisation de transports doux, doit permettre de réguler l'affluence tout en préservant l'intégrité du site.

L'évolution des méthodes de comptage, notamment l'intégration des nouvelles technologies telles que les capteurs intelligents et l'intelligence artificielle, a grandement amélioré la précision des données de fréquentation, permettant une gestion plus fine et réactive. Ces innovations technologiques, tout en fournissant des outils puissants pour la gestion des flux, soulignent également la nécessité d'une approche éthique et respectueuse des lieux et des communautés locales.

En somme, la gestion des grands sites patrimoniaux en France est un processus dynamique et évolutif, qui nécessite une adaptation continue aux changements sociaux, économiques et environnementaux. La réussite de cette gestion repose sur une vision partagée, où la protection du patrimoine va de pair avec le développement durable des territoires, assurant ainsi la transmission de ces trésors naturels et culturels aux générations futures. Le patrimoine, qu'il soit bâti ou naturel, se fabrique, se transmet et surtout, se préserve grâce à une gestion concertée et

une utilisation judicieuse des technologies modernes. Dans ce contexte, nous nous interrogerons sur la problématique suivante :

**Comment la création et la mobilisation des DATA peut-elle jouer un rôle dans l'anticipation et la gestion des problèmes de flux touristiques dans un Grand Site à caractère patrimonial ?**

## **Partie 2 : Rocamadour, du site patrimonial exceptionnel à sa gouvernance partagée**

## Chapitre 1 : Des causses Lotoises à un site en verticalité : quand l'architecture épouse la nature difficile du Quercy

Pour bien comprendre notre territoire d'étude, il faut avoir quelques repères en tête : le département du Lot comprend 313 communes réparties sur 5 217 km<sup>2</sup> et dénombre 175 800 habitants<sup>21</sup>. Le département est à la limite nord de la région Occitanie, il est limitrophe avec la Dordogne, la Corrèze, le Cantal, l'Aveyron, le Tarn-et-Garonne et le Lot-et-Garonne. Si à priori le département n'est pas parmi les plus peuplés, il présente cependant de nombreuses spécificités qui ont su le faire connaître. En effet, avec des espaces naturels sur 70% de son territoire, le Lot est particulièrement préservé, et offre une richesse au niveau de la biodiversité.

Il est sur deux plans majeurs, un territoire particulier : concernant l'aspect scientifique, la présence d'une géologie exceptionnelle, que nous développerons un peu plus loin, est marquée par la présence de nombreuses phosphatières, exurgences creusées par l'eau s'infiltrant et bien d'autres.

Et sur le plan culturel, le territoire a toujours eu, depuis la préhistoire et jusqu'à aujourd'hui un lien particulier avec la roche. Qu'il s'agisse d'abris préhistoriques, d'habitations semi-troglodytes, comme le château des Anglais, de dolmens ou des cazelles, la pierre sous toutes ses formes côtoie les Hommes.

Dans les vallées du Lot et du Célé (affluent du Lot) les maisons se « blottissent entre rivières et falaises et souvent la roche sert de 4ème mur »<sup>22</sup>. Enfin, pour parachever ce tableau lotois, il est impossible d'oublier l'eau, se mêlant à la roche, la façonnant, en s'infiltrant creusant des gouffres, ou des rivières souterraines comme le gouffre de Padirac.

### 2.1.1. Particularités d'un département taillé dans le calcaire

S'il y a bien une particularité géographique qui saute aux yeux dans le Lot, c'est l'omniprésence de la roche. Qu'elle soit taillée par l'homme pour faire des murets,

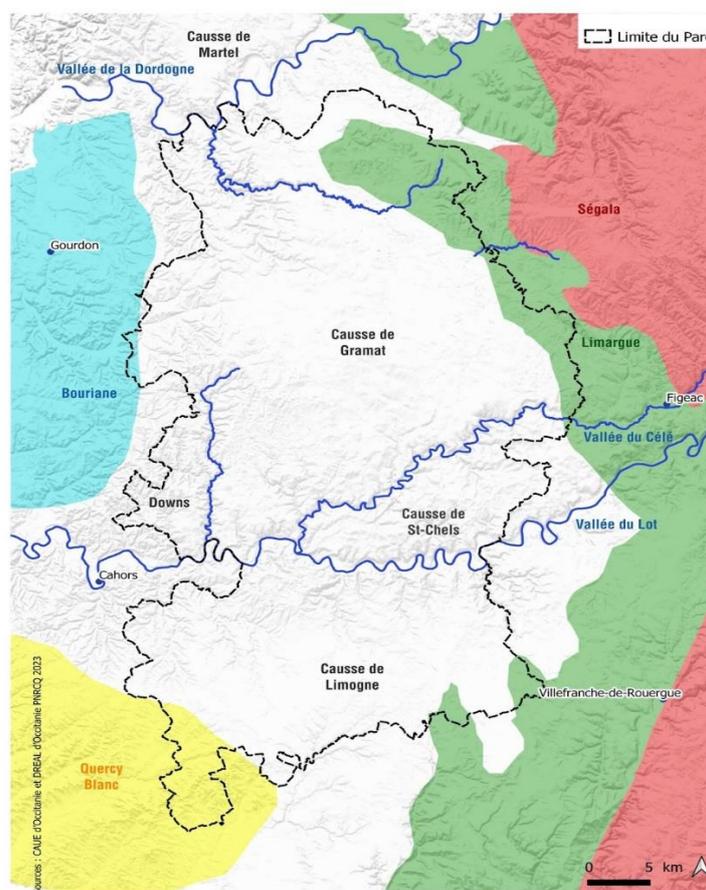
---

<sup>21</sup> Insee, Recensement de la population, Estimations de population, données au 1<sup>er</sup> janvier, [https://www.insee.fr/fr/statistiques/2012713#tableau-TCRD\\_004\\_tab1\\_departements](https://www.insee.fr/fr/statistiques/2012713#tableau-TCRD_004_tab1_departements)

<sup>22</sup> Ouvrage édité par le PNR des Causses du Quercy, "Le Géoparc mondial UNESCO des Causses du Quercy, p3, 2022

ou par la nature pour donner naissance à des canyons et autres formations géologiques, elle a une place essentielle dans la vie des lotois et ce depuis toujours. Il faut s'imaginer qu'il y a 200 millions d'années, à la place de notre département se trouvait un océan, qu'aujourd'hui on pourrait comparer aux Bahamas. Les sédiments s'accumulent et forment les futurs plateaux du Quercy. S'en suivront de nombreux changements climatiques qui entraînent inévitablement des modifications du paysage en fabricant celui que nous observons aujourd'hui. Pour bien saisir la complexité de ce territoire, il faut aborder quelques notions de géologie.

Figure n°9 Découpage du territoire par les différents plateaux calcaires ou « causses »<sup>23</sup>



Le premier mot clef pour comprendre cet espace est le terme “causses”. En effet, comme l’indique la carte ci-dessus, on dénombre 4 causses sur le département, ce sont basiquement des plateaux de roches calcaires que l’on trouve dans le Sud-ouest de la France. Dans la littérature, on décrit ces paysages comme silencieux et

<sup>23</sup> Site du PNR : <https://www.parc-causses-du-quercy.fr/comprendre-le-parc/le-territoire/> « comprendre le parc > le territoire > les grands ensembles paysagers »

arides, « *c'est un lieu à part, un peu isolé sur les hauteurs [...] et entouré d'une nature sauvage que l'homme a su préserver.* » (Corbeau Delphine, « Un médiateur nommé cheval », Le Journal des psychologues, 2014, consulté le 1er août 2024). C'est un paysage difficile dans lequel l'homme a dû s'adapter pour survivre. La présence de la Dordogne au nord et du Lot au Sud a vite rendu les abords de ces cours d'eau riches et donc une aubaine pour les agriculteurs ou les éleveurs, tandis que sur les plateaux calcaires, pauvres et souvent secs on trouvait moins de ressources. La région est décrite par J. Brunhes comme « *aride et creusée de profondes vallées, offrant de maigres pâturages à moutons* » (Brunhes Jean, La Géographie humaine, 1942, 260 p.).

Et puisque nous évoquons le Lot et la Dordogne, la deuxième notion, toute aussi importante que la première (elles se rejoignent) est le « Karst ». La définition donnée par le CNRTL<sup>24</sup> d'un karst est la présence marquée d'un drainage souterrain dans une région calcaire. Concrètement, c'est le fait que l'eau se soit infiltrée des millions d'années et ait creusé dans le massif calcaire de nombreuses cavités. Ce phénomène est à la base de nombreuses formations qui font aujourd'hui le bonheur des spéléologues : canyons, résurgences<sup>25</sup>, gouffres ou encore dolines<sup>26</sup>.

---

<sup>24</sup> Centre Nationale de Ressources Textuelles et Littéraires

<sup>25</sup> Réapparition à l'air libre, sous forme de grosse source, de l'eau absorbée par des cavités souterraines. Dictionnaire en ligne Larousse, <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/r%C3%A9surgence/68794>

<sup>26</sup> Excavation circulaire fermée de nature karstique, à fond plus ou moins plat, pouvant avoir de dix à plusieurs centaines de mètres de diamètre, utilisée parfois comme terrain de culture, Définition du CNRTL, <https://www.cnrtl.fr/definition/doline>

Figure n°10 Muret en pierre sèche, hameaux de Mayrinhac le Francais<sup>27</sup>



Enfin, on trouve également de nombreuses phosphatières ou carrières, traces d'une période marquée par l'extraction du phosphate ou du calcaire.

Toutes ces notions font partie intégrante du paysage lotois, que ce soit du simple muret en pierre sèche extraite d'une carrière, au gouffre de Padirac et sa résurgence, c'est le paysage du département : de grands plateaux arides et de la pierre sous toutes ses formes. Des paysages remarquables qui vont, en 2017, permettre aux Causses du Quercy de recevoir le label « géoparc », décerné par l'UNESCO.

On peut distinguer plusieurs régions naturelles dans ce terrain de jeu pour les géologues :

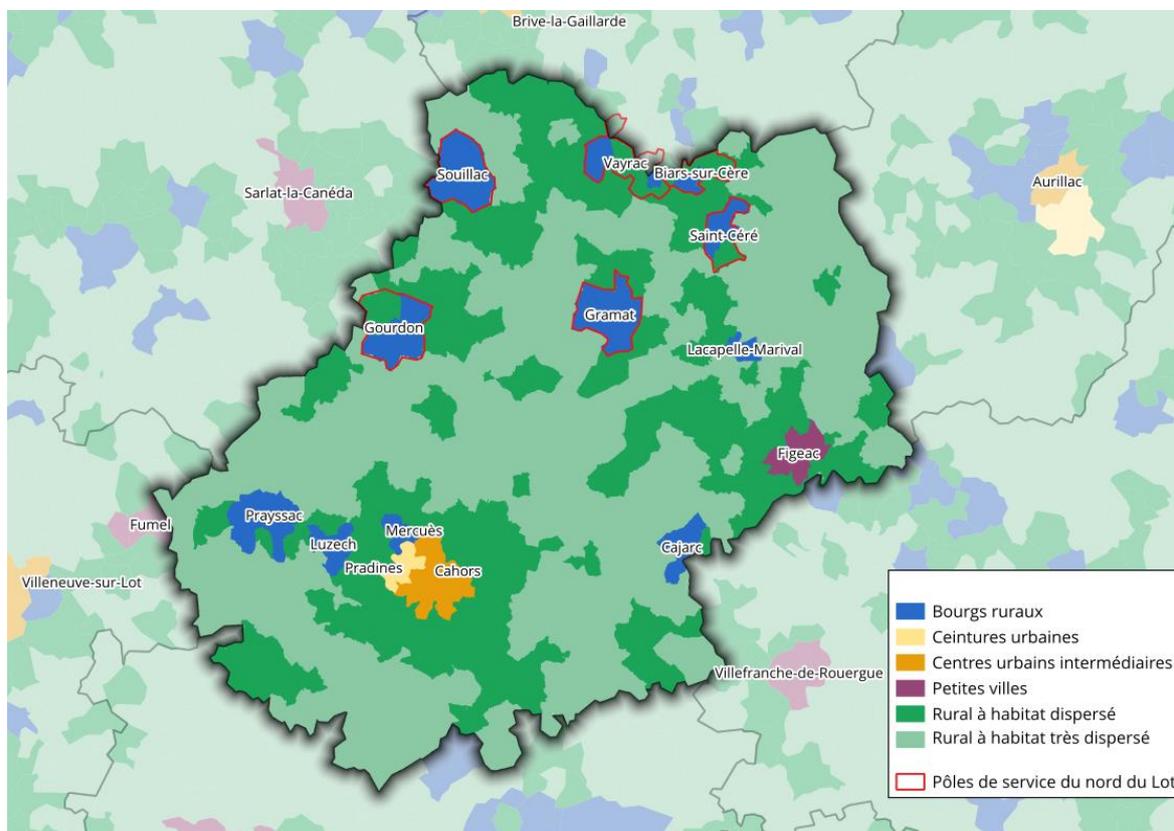
- À l'est, le Ségala lotois et le Limargue;
- Sur la partie centre : les causses du Quercy avec du nord au sud, le causse de Martel, Gramat et Limogne ;

---

<sup>27</sup> Photo prise par Clémence Vermot Desroches, chargée d'interprétation au Syndicat, octobre 2023

- Enfin sur la partie ouest (du nord au sud) on trouve, la Bouriane, la vallée de Lot et le Quercy blanc.

Figure n°11 Les différents types de communes des espaces urbains et ruraux en 2019<sup>28</sup>



Par sa situation géographique, le Quercy subit l'influence de plusieurs climats, au nord du département, le climat est plus montagnard, à cause de la proximité avec le Massif central, le sud, lui hérite d'un climat plus tempéré, directement influencé par le bassin aquitain et la vallée de la Garonne.

### 2.1.2. Un patrimoine rural riche et varié

Plus qu'un site géologique exceptionnel fait de pierres et d'eau, le département du Lot est avant tout un territoire rural, avec une histoire marquée. En effet, cet endroit peut paraître aride, difficile à cultiver et pourtant, selon l'observatoire des territoires en 2020, le Lot est parmi les départements qui comptent la part la plus importante

<sup>28</sup> Insee, recensement de la population 2019, <https://www.blogdesbourians.fr/le-lot-un-departement-rural-dynamise-par-lindustrie-et-le-tourisme/>, consulté le 1er août 2024

de leurs emplois dans l'agriculture avec 7,5%<sup>29</sup> de l'emploi tourné vers ce secteur selon l'observatoire des territoires. La richesse du Lot c'est sa ruralité, ses habitants qui ont su dompter la pierre et cultiver dessus, ce sont aussi ses innombrables villages classés parmi les plus beaux de France grâce à leur architecture. Et c'est aussi une forte présence de l'Homme à la période préhistorique.

En 1982, c'est dans un département voisin, en Corrèze, que voit le jour le label des plus beaux villages de France, plus précisément à Collonges-la-Rouge. C'est le maire de cette commune qui décide de lier protection et promotion de son territoire tout en luttant contre la désertification des territoires ruraux. 66 maires suivent, aujourd'hui, on compte 176 villages répartis dans 14 régions et 70 départements<sup>30</sup>. Si on s'attarde sur notre département d'étude, dans la suite de la Corrèze, 8 villages portant ce label voient le jour<sup>31</sup>. Le long de la Dordogne (au nord du Lot), on peut déjà en compter 4 dans un mouchoir de poche. En effet, les villages de Martel, Carennac, Loubressac et Autoire se suivent et témoignent de l'attachement des lotois à la préservation de leur patrimoine rural si riche. Comme nous le verrons un peu plus loin, ce label est aussi une importante source de revenus liés au tourisme car le label attire énormément comme l'indique le collectif POPSU autour de François Taulelle qui prend l'exemple de Martel : « *La dimension touristique prend de plus en plus d'importance : le patrimoine est valorisé, la commune a été classée parmi les « Plus beaux villages de France » et l'attractivité estivale compte fortement dans l'économie locale.* » (Taulelle François (dir.) *Allier tourisme et vie quotidienne ? Martel (Lot) face à son attractivité*, Paris, Autrement, 2024, 96 p.). En effet, le territoire est très attractif et a fait de son patrimoine, un outil redoutable d'attractivité touristique.

Quelques années plus tard, la promotion du patrimoine rural français est boostée par l'appel, en 2012, de Stéphane Bern à un vote. Il demande aux téléspectateurs d'élire « le village préféré des français ». Dans chaque région (22 à l'époque), un

---

<sup>29</sup> Kubrak Claire, Péalaprat Christophe, « Le Lot, un département rural dynamisé par l'industrie et le tourisme », INSEE Analyses Occitanie, no 132, 21 avril 2023, [en ligne]. Disponible sur : <https://www.insee.fr/fr/statistiques/7344302#graphique-figure3> (consulté le 1er août 2024).

<sup>30</sup> Site officiel du label des plus beaux villages de France, "Qui sommes-nous ?", <https://www.les-plus-beaux-villages-de-france.org/fr/le-label/qui-sommes-nous/>

<sup>31</sup> <https://www.tourisme-lot.com/les-incontournables-du-lot/plus-beaux-villages-du-lot>

village représente cette dernière à l'élection et dès le début du vote, le résultat est sans appel : parmi les 22 régions, 20 villages sont labellisés « plus beau village de France » et c'est Saint-Cirq-Lapopie qui remporte l'élection<sup>32</sup>. Cette émission existe encore aujourd'hui et dès sa première édition a montré l'intérêt des Français dans ces villages labellisés. En effet, en 2012, le soir même de l'annonce du vainqueur, des milliers de connexion sur le site internet de Saint-Cirq-Lapopie et la fréquentation augmentera de 87%<sup>33</sup> cette année-là. Même pour le 7<sup>ème</sup> du classement, Talmont-sur-Gironde, la fréquentation augmente de manière constante de 10% tous les ans. Dans certains de ces villages, l'effet est différent mais dans tous les cas on sent la différence, que ce soit en termes de fréquentation ou de développement. À Eguisheim en Alsace, élu en 2013, des commerces ré ouvrent et la fibre arrive dans le village.

Dans le Lot, le rayonnement de ces villages est également un fort moteur de développement comme nous le verrons un peu plus loin dans ce chapitre avec par exemple de nombreux campings et résidences secondaires qui gravitent autour de ces villages labellisés.

### *2.1.2.1. La préhistoire*

Grâce à la facilité avec laquelle la roche s'est façonnée dans le temps, bien évidemment que ce territoire recèle des traces du passage de l'Homme à l'époque où il s'abritait dans la roche.

Le Lot et plus particulièrement les Causses ont été habités par l'Homme depuis longtemps. De Néandertal (le premier à s'y être installé) à Sapiens (celui qui a laissé le plus de traces), le département témoigne d'une occupation par l'homme vieille de 80 000 ans.

Rien qu'aux abords du Lot et du Célé, on peut retrouver plus d'une dizaine de sites préhistoriques, qu'ils soient à ciel ouvert ou au fond de cavités, accessibles au public ou non. Par exemple, la grotte du Pech Merle à Cabrerets, est visitable depuis

---

<sup>32</sup> <https://www.les-plus-beaux-villages-de-france.org/fr/actualites/les-plus-beaux-villages-de-france-et-le-village-prefere-des-francais-success-stories-a-la-campagne/#:~:text=Au%20fil%20des%20d%C3%A9cennies%2C%20Les,millions%20de%20visites%20par%20an%20!>

<sup>33</sup> Données issues des archives de RTL, <https://www.rtl.fr/culture/medias-people/le-village-prefere-des-francais-et-ses-retombees-positives-sur-le-tourisme-7788948429> consultées le 06/08/2024

1926<sup>34</sup>, bien qu'elle fût découverte 4 ans plus tôt dans la vallée du Célé, un affluent du Lot. Limité à des groupes de 25 personnes, ce bijou lotois permet de bondir plus de 25 000 ans en arrière en parcourant 1 km de galeries et 7 salles contenant 70 dessins représentant des animaux et des mains d'hommes. Les salles contiennent également des concrétions minérales et des gravures, qui en font un des plus hauts lieux de l'art pariétal<sup>35</sup> en France.

On peut également parler du site préhistorique des Fieux à Miers, galerie karstique découverte sur plusieurs années et plusieurs niveaux qui retrace les périodes d'occupation de l'Homme durant la préhistoire. « *Le site a subi plusieurs périodes d'occupation humaine, de la préhistoire au 12ème siècle et sûrement d'autres périodes mais seulement plusieurs strates ont été observées : Le néolithique, le mésolithique ou le paléolithique* » (Champagne François, Champagne Claudine, Jauzon Pierre, et Novel Paul, « Le site préhistorique des Fieux à Miers (Lot) : État actuel de la recherche », Gallia Préhistoire, vol. 32, 1990, p. 1-28.)

Le département est un témoin historique de l'évolution de l'Homme et la roche n'y est encore une fois, pas pour rien.

#### *2.1.2.2. Un patrimoine culturel inspirant de nombreux artistes*

Si aujourd'hui les arts sont nombreux et variés dans le Lot, c'est parce que ce dernier est propice, il inspire. Il possède, comme nous l'avons vu, des aménités paysagères bien propres à sa géologie et en fait donc un endroit idéal pour les artistes travaillant la roche ou la pierre.

Fin 19<sup>ème</sup> siècle, l'Etat donne à la compagnie des chemins de fer d'Orléans, l'exploitation de plusieurs lignes. Elle ouvre ensuite plusieurs lignes en 1886 comme Figeac > Brive en passant par Rocamadour, Cahors > Capdenac ou encore, fait de Cahors, une étape sur la voie de Toulouse à Paris. Dès cette période, les compagnies ferroviaires lancent des campagnes de communication à grande échelle afin de promouvoir leurs voies. Les affiches de grandes tailles mettent en avant le patrimoine et permettent de mettre en concurrence les compagnies

---

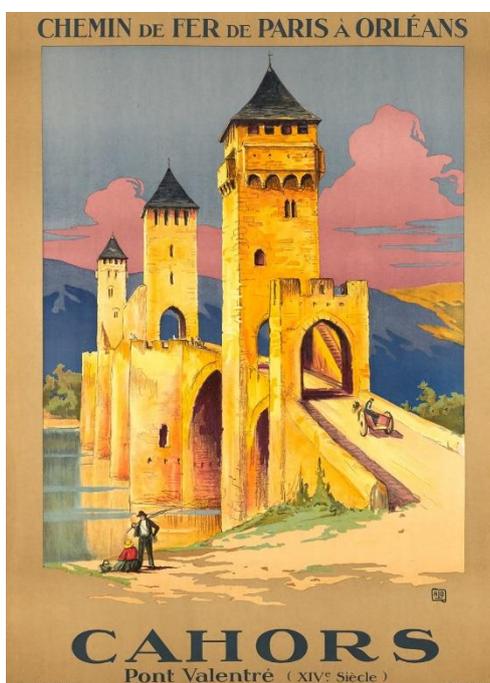
<sup>34</sup> Site officiel Lot Tourisme, découvrir le Lot, Patrimoine Grottes et Gouffres : <https://www.tourisme-lot.com/les-incontournables-du-lot/lieux-d-exception/grotte-du-pech-merle>

<sup>35</sup> Se dit du décor (peinture, sculpture, etc.) d'un mur, d'une paroi. (En préhistoire, synonyme : rupestre.), Larousse : [https://www.larousse.fr/encyclopedie/divers/art\\_pari%C3%A9tal/77042](https://www.larousse.fr/encyclopedie/divers/art_pari%C3%A9tal/77042)

ferroviaires tout en faisant la promotion du territoire. On passe en plusieurs années d'affiches simples en aquarelles à des lieux plus recherchés, des points de vue, on crée alors des « affiches-tableaux ». L'un des exemples les plus parlants est sûrement le travail de Charles-Jean Hallo qui rend ses affiches colorées et s'imprègne également des lieux pour faire ces dernières et rendre compte au mieux, des spécificités des villes ou territoires dont il fait la promotion. Il découvre également les lieux qu'il dépeint, en effet, il se rend « *sur place, pour trouver son sujet, prendre des croquis, se pénétrer dans l'ambiance de la ville ou de la régions concernée* » (Master 2 Patrimoine - Université Toulouse Jean Jaurès, « Le Lot, Terre de créations, 2021, p. 14).

En 1928, il crée l'affiche du pont Valentré (Cahors) en faisant figurer un paysan, un pêcheur et des images colorées. Plusieurs autres artistes de cette période vont faire d'autres séries d'affiches sur le Lot pour les compagnies de chemin de fer, exposant leur point de vue différent. Paysage ou scène de vie ? Ils cherchent ce qui représente le plus le Lot, tout en nous offrant, aujourd'hui, des affiches qu'on s'arrache encore.

Figure n°12 : Affiche du Pont Valentré<sup>36</sup>



<sup>36</sup> Master 2 Patrimoine - Université Toulouse Jean Jaurès, « Le Lot, Terre de créations, 2021, p. 14

À partir de la deuxième moitié du 20<sup>ème</sup> siècle, beaucoup d'artistes ont voulu bousculer les supports classiques pour produire des œuvres originales. C'est le cas par exemple de Daniel Monnier, sculpteur toulousain qui a voulu jouer avec ce qui existait déjà et s'est donc inspiré du Lot. Il a en effet modifié une partie du territoire déjà anthropisé en créant les bas-reliefs du mur de Halage", une sculpture de 50 m qu'il a créée entre 1985 et 1989 en taillant, polissant et sculptant un lieu particulier où le passage de l'homme est possible mais peu connu à l'époque. En faisant cela, il « *confirme la vocation patrimoniale de son travail [...] qui mêle la chaleur de la pierre et l'humidité de la rivière du Lot* » (M2 Patrimoine, Université de Toulouse Jean Jaurès, 2021, *Le Lot, terre de créations*, p 55 "l'art mural contemporain dans le paysage lotois"). Méconnu à la fin du 20<sup>ème</sup> siècle, le chemin de Halage de Bouziès est aujourd'hui un lieu emblématique, apprécié par les touristes, randonneurs et même locaux pour des promenades.

Figure n°13 Sculpture du chemin de halage<sup>37</sup>



D'autres artistes ont également trouvé de plus grandes inspirations, inspirant des mouvements dans le lot, c'est le cas de André Derain par exemple qui s'inspire des

<sup>37</sup> Site : <https://www.vallee-dordogne.com/> vallée du Lot & Dordogne > Randonnées > Chemin de Halage

paysages lotois, et donne l'impulsion du fauvisme. En 1912, il séjourne en effet au presbytère de Vers, donnant sur l'église, il peindra pendant cette période de nombreuses natures mortes et paysages. Un de ses plus connus est l'huile sur toile « L'église à Vers ».

Finalement, ce qui au départ se présentait comme un désavantage sur ce territoire, à savoir son aridité, la végétation limitée ou les difficultés d'y faire pousser des choses, fut finalement une bénédiction pour les quercynois. Son paysage est devenu identitaire, et ses habitants se sont adaptés à ses particularités, en faisant même une force. Faisant de la pierre, un patrimoine à part entière, et du Lot, le berceau de nombreuses œuvres artistiques nouvelles.

Outre cette richesse lithique<sup>38</sup> difficile de prime abord, les habitants ont toujours su en tirer parti au prix d'un grand labeur. Le territoire reflète la relation étroite entre les différentes époques géologiques et les différentes civilisations qui l'ont traversé et surtout dompté.

#### *2.1.2.2. L'économie du territoire*

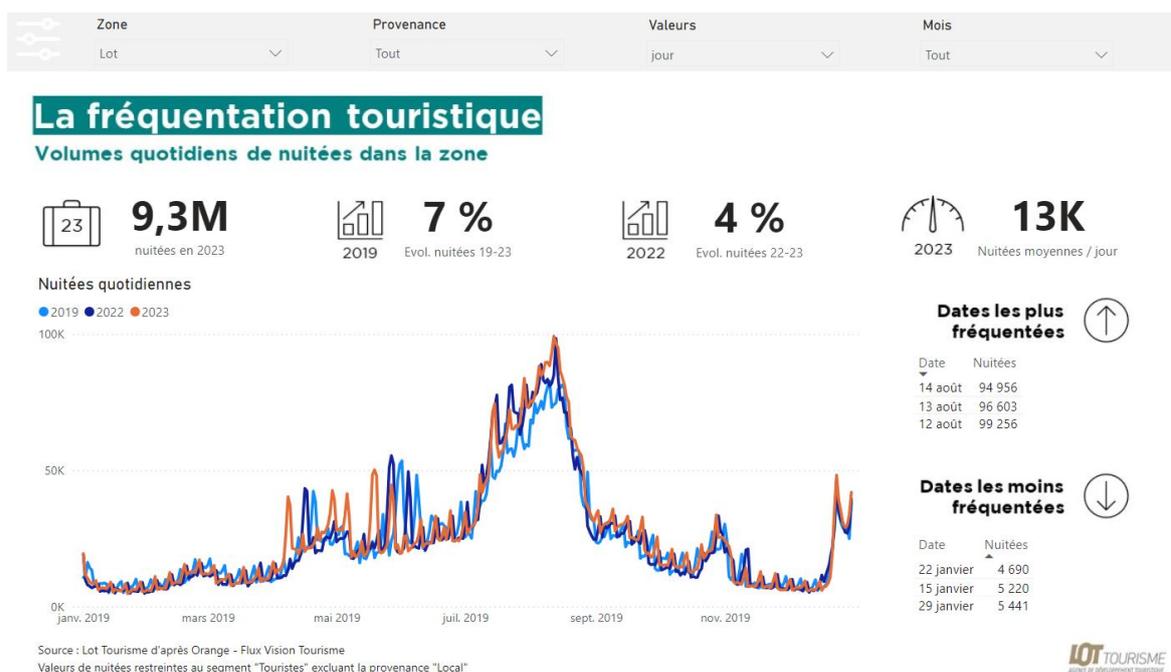
Quant à l'activité économique dans le Lot : qu'en est-il aujourd'hui ? Si le Lot a de quoi attirer les touristes par son histoire, peut-il faire vivre ses habitants pour son emploi ou son niveau de vie ? Avec ses +7%<sup>39</sup> d'évolution du nombre de nuitées sur le territoire entre 2019 et 2023, il semble que le tourisme soit un élément essentiel dans la compréhension de ce territoire.

---

<sup>38</sup> Relatif à l'industrie préhistorique de la pierre, Larousse  
<https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/lithique/47452>

<sup>39</sup> Lot Tourisme, centre de ressources, études et chiffres > Fréquentation  
<https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoieYjFjYWl3NzUtMWNiYS00ZmM1LTlhZGQtZDcyMTBIOTk5ZDI3liwidCI6ImE3YTExOWFjLWVlYTUtNDBIYS1iMzY2LWlxM2lyMmNhMDI5OCJ9> page consultée le 06/08/2024

Figure n°14 : La fréquentation touristique dans le Lot<sup>40</sup>



Aujourd'hui le tourisme est donc un élément important dans le développement du territoire, nous verrons dans la suite de ce chapitre que la ruralité du territoire et sa géologie l'ont aidé à se développer dans ce sens, ses nombreux paysages et nombreuses pierres sont autant d'atouts que le Lot tire à son avantage. Afin de mieux comprendre comment les locaux se sont habitués à leur territoire et surtout à la pierre, un retour en arrière s'impose.

Si aujourd'hui on connaît le Lot, c'est aussi pour ses produits gages de qualité. Daniel Faucher décrit dans son article sur la culture maraîchères et fruitières dans la basse vallée du Lot un territoire régi par deux grandes périodes : « *une saison humide, de décembre à juin et une saison sèche de juin à décembre* » (Faucher-Daniel. « Les cultures maraîchères et fruitières dans la basse vallée du Lot. » *Revue géographique des Pyrénées et du Sud-Ouest*. Sud-Ouest Européen, tome 9, 1938, pp. 308-311.) C'est le sol qui permet de contrer les irrégularités climatiques qui peuvent affecter le territoire. En effet, nous avons vu plus haut que le territoire était

<sup>40</sup> Lot Tourisme, centre de ressources, études et chiffres > Fréquentation  
<https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoieYjFjYWIzNzUtMTMwNiYS00ZmM1LTlhZGQtdZDcyMTBIOTk5ZDI3liwidCI6ImE3YTE3YUExOWFjLWVlYTUuNDBiYS1iMzY2LWlxM2lyMmNhMDI5OCJ9> page consultée le 06/08/2024

particulier d'un point de vue géologique. Vallées encastrées, variations des sols et détours des cours d'eau offrent des sols bien plus riches et variés, de glaise, d'argile ou plus sableux. Ils se succèdent de part et d'autre de l'eau, étagés et de ce fait, ensoleillés différemment. Au début du 20<sup>ème</sup> siècle, les légumes s'imposent avec notamment beaucoup de haricots ou petit pois alors que des siècles avant, on cultivait déjà les arbres fruitiers. Prunes, pêches et fraises sont également trouvables en grande quantité. L'AOC Cahors est réservée exclusivement aux vins rouges élaborés à partir de Malbec et c'est en 1971 que ce dernier est créé. Il est gage de qualité et prouve que le vin est fait à partir de 70% au moins de Malbec, cépage emblématique. C'est la particularité et la diversité du territoire qui permettent aux différents vignobles d'offrir des vins aussi variés.

En 2021, la surface plantée sur l'aire AOC est de 21 700 hectares répartis sur 45 communes du Lot et presque 20 millions de bouteilles produites par an selon les millésimes<sup>41</sup>.

Enfin, parmi les produits historiques du Lot on peut trouver le rocamadour, les noix, les truffes et même la lavande.

Cette dernière ayant eu du mal à se faire un nom car prédisposée à un climat méditerranéen et une altitude entre 900 et 1100 mètres, les Causses du Quercy ont su répondre aux attentes des lavandiers. Malgré le fait que les premiers quercynois à vanter leur lavande remontent à 1929, c'est après la seconde guerre mondiale qu'on vante les mérites de cette essence et que sa culture se popularise sur « *une cinquantaine de communes et sur près de 500 hectares* » (Lacaze Raymond, « *La culture de la lavande dans le Quercy* ». Revue géographique des Pyrénées et du Sud-Ouest. Sud-Ouest Européen. Tome 36, Année 1965, pp. 39-52). Aujourd'hui, des marques comme « Oh my Lot » englobant des produits certifiés lotois participent au rayonnement des produits, on y retrouve des produits comme le Rocamadour, les fraises du Périgord, l'agneau fermier du Quercy, le canard à foie gras du Sud-Ouest, le bœuf Limousin, le vin de Cahors et beaucoup d'autres.

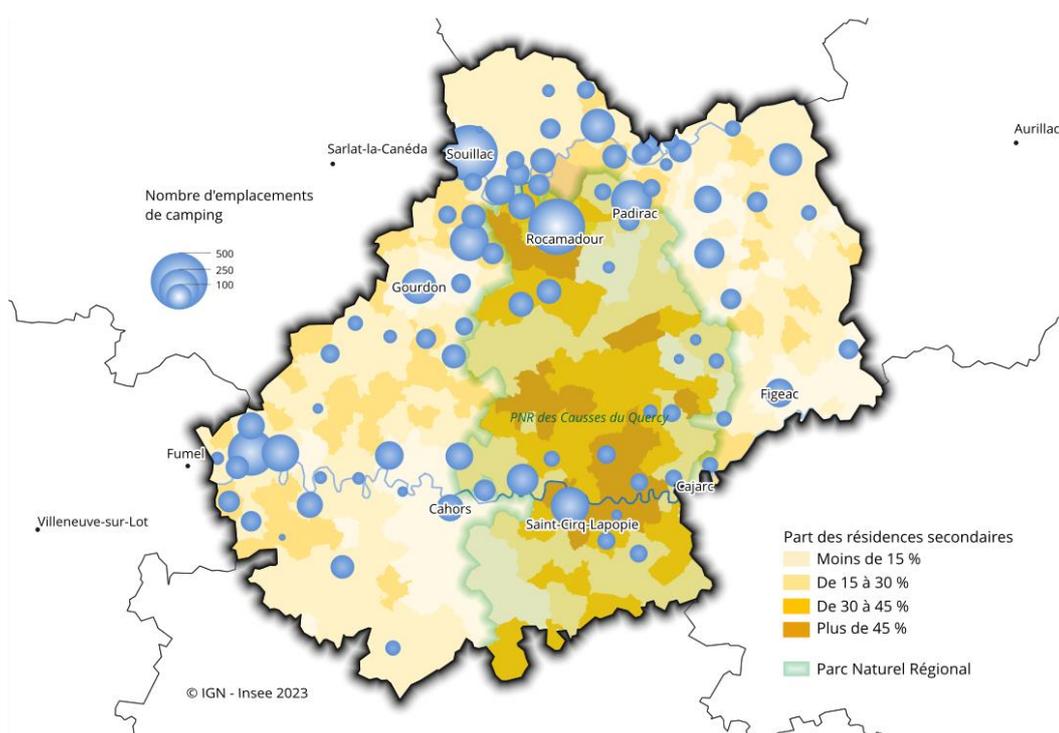
Tout ce que nous avons cité précédemment est mis en lumière et souligné par l'importance accordée par le territoire et ses habitants au tourisme. Aujourd'hui, le territoire lotois est un des plus rural de France avec 81% des lotois qui habitent dans

---

<sup>41</sup> Cahorsphere, espace officiel des vins de Cahors, <https://vindecahors.fr/lespace-officiel-des-vins-de-cahors/vignoble/>

une commune rurale contre 33% en France<sup>42</sup>. Le vieillissement de la population s'intensifie également par rapport à la moyenne nationale : 41% des revenus du Lot proviennent de pensions ou de retraites, soit 6% de plus qu'en France. Comme nous l'avons vu précédemment, l'agriculture a une forte place dans l'économie du territoire puisque le secteur agricole génère 3 fois plus d'emplois dans le Lot<sup>43</sup> qu'en France. Il s'oriente vers de nombreux labels de qualité, AOP, AOC, label rouge etc. en produisant des produits emblématiques comme nous l'avons vu. Avec un tiers du territoire couvert par le PNR, la proximité de la Dordogne et le panel d'atouts patrimoniaux labellisé, qu'ils soient matériels ou immatériels, le territoire et ses habitants ont tourné leur économie vers une agriculture et un tourisme de qualité. Certes le territoire est peu peuplé, mais il est le 22ème département le plus touristique de France en 2019 selon l'INSEE.

Figure n°15 Part des résidences secondaires et nombre d'emplacements de camping dans le Lot<sup>44</sup>



<sup>42</sup> Kubrak Claire, Péalaprat Christophe, « Le Lot, un département rural dynamisé par l'industrie et le tourisme », INSEE Analyses Occitanie, no 132, 21 avril 2023, Disponible sur : <https://www.insee.fr/fr/statistiques/7344302#graphique-figure3> (consulté le 1er août 2024).

<sup>43</sup> <https://www.insee.fr/fr/statistiques/7344302#graphique-figure3>

<sup>44</sup> Insee, recensement de la population 2019, exploitation principale, comité régional du tourisme.

C'est à un de ses villages, que nous nous intéresserons et surtout à la manière dont aujourd'hui, ce village est géré. Dans la figure ci-dessous, nous constatons l'importance du camping via le nombre d'emplacements. On peut donc constater une concentration de ces derniers au bord du fleuve du Lot, mais aussi au nord du territoire, et notamment autour d'un village : Rocamadour.

Alors comment un village comme Rocamadour qui ne dépasse pas les 700 habitants a autant d'emplacement de camping ? La réponse se trouve dans le rapport entre le nombre d'habitants à l'année sur la commune et le nombre de visiteurs. Si l'on prend les données de 2022, on a 643 habitants à l'année et 1 659 000<sup>45</sup> visiteurs (touristes et excursionnistes inclus) soit 1 habitant pour 2 580 visiteurs. Mais qu'est ce qui fait que ce village attire autant et pourquoi est-il à ce point la locomotive du département en termes de tourisme ?

### 2.1.3. Rocamadour, de haut lieu de pèlerinage au tourisme moderne

Dans un écrin naturel exceptionnel, est perché depuis le 12<sup>ème</sup> siècle un site qui n'attire tous les ans pas moins d'un million sept-cent mille curieux. Mais quelles sont les composantes essentielles qui ont fait l'attrait de ce lieu ? De quoi est fait Rocamadour pour le rendre aussi spécial ? Nous avons vu dans les paragraphes précédents que le site est déjà entouré par une histoire et même une préhistoire très forte, sans parler de ses particularités naturelles et géologiques. Dans cette partie, nous abordons les aspects qui font l'attrait de ce lieu : son histoire religieuse, le pèlerinage, et sa richesse architecturale.

#### 2.1.3.1. Un lieu particulier marqué par le sacré

C'est dans les récits sur la vie du Christ qu'on retrouve une histoire en lien avec Rocamadour. En effet, la cité aurait d'abord été un oratoire<sup>46</sup> pour la Vierge Noire fondée par Saint Amador, ancien collecteur des impôts. Après une conversation avec Jésus, il aurait pris conscience qu'il avait une vie remplie de péchés et partit avec sa femme trouver le lieu parfait afin de pouvoir prier la Vierge.

---

<sup>45</sup> Données issues du recensement annuel de la commune et de l'ADT du Lot, rapport Fvt de 2023

<sup>46</sup> Du latin orare, prier. Lieu aménagé destiné à la prière. Définition issue du glossaire de l'Eglise catholique en France : <https://eglise.catholique.fr/glossaire/oratoire/>

Mentionné dans l'Évangile selon St Luc (Luc 19 :1-10). Zachée était en effet un collecteur d'impôts, un publicain, il était donc considéré comme un collaborateur avec les autorités romaines qui occupaient la Judée à l'époque. Les publicains étaient souvent méprisés par les Juifs en raison de leur profession et de leur association avec l'occupant romain. Selon la légende, Jésus aurait vu Zachée sur un arbre, qui l'observait, s'en suit une discussion entre les deux hommes durant laquelle Zachée se rend compte que c'est un pécheur, dès lors, il entame un voyage jusqu'à trouver un lieu pour fonder un oratoire et s'arrête face à cet immense rocher : Roca major, le plus grand. Le nom du lieu lui-même a quelque chose de mystérieux, on peut se demander pourquoi Rocamadour ? L'on se dit alors que c'est logique puisque le lieu a été fondé par Saint Amadour mais l'orthographe a énormément changé. Au XIIIème siècle dans le Livre des Miracles, (que nous définirons un peu plus loin) il est écrit sous plusieurs formes : « *Rocamador* », « *Rocamaior* » ou même « *Roca Amatoris*<sup>47</sup> ». En 1191, dans le livre des revenus pontificaux est écrit au sujet d'un versement : « *Monasterium sancte Marie de Rocca maiori* », puis les troubadours de cette époque l'appelleront ainsi, la roche majeure.

Figure n°16 : Rocamadour surplombant le canyon<sup>48</sup>



Si cette période reste compliquée à éclaircir, on sait que dès le Moyen-âge, le lieu est fréquenté par les moines de Marcillac, puis ceux de Tulle jusqu'au XIIIème siècle.

---

<sup>47</sup> Liber censuum, édit. Paul Fabre, continuée par Mgr Duchesne, fasc. II, p. 202, col. 2 - Citat. Albe, *Les miracles de Notre-Dame*, op. cit. Paris, 1907, p.319, note 1 - et Roc-Amadour, documents, op cit., Brive, 1926, p. 542-543, note 1

<sup>48</sup> <https://www.tourisme-occitanie.com/>

C'est d'ailleurs sous l'impulsion de ces derniers que le pèlerinage va prendre le plus d'ampleur.

En 1166, on découvre à l'entrée du Sanctuaire honorant la Vierge un corps parfaitement conservé, celui, dit-on, de Saint-Amadour<sup>49</sup>, anciennement Zachée. Dès lors, de nombreux miracles s'accomplissent, à tel point que voit le jour en 1170<sup>50</sup>, un livre les recense tous : le livre des miracles. Ce dernier propage la renommée de la Vierge Noire de Rocamadour aux quatre coins de l'Europe. Des pèlerins affluent alors, Saints et Rois côtoient les malfaiteurs venant se repentir. Les rescapés de naufrage en mer y déposaient des ex-voto<sup>51</sup> de bateaux et les infirmes et malades guéris y suspendaient leurs béquilles. À l'époque, les pèlerins arrivaient généralement sur le plateau de l'Hospitalet (nommé ainsi aujourd'hui car il possédait un hôpital aujourd'hui en ruines. Ils descendaient le long de la voie Sainte pour arriver dans la cité et rejoindre le Sanctuaire. Une fois l'ascension des 216 marches faite, un genou à terre sur chaque marche, et en récitant un "je vous salue Marie" les voyageurs arrivaient enfin au niveau du Sanctuaire abritant la Vierge Noire.

Rocamadour est décrit par Christian-Noël Queffelec dans son rapport comme « *un pèlerinage célèbre et l'un des sites les plus curieux de France* » (Queffelec Christian-Noël, « Rocamadour, un programme pour une opération Grand Site ». Ministère de l'écologie, 2012, pp4.), étant donné son histoire et surtout son identité visuelle.

Aujourd'hui, le lieu attire certes moins de pèlerins qu'à l'époque mais est toujours enclin à une certaine démarche religieuse. Entre le chemin de croix, relatant des derniers moments les plus importants de la vie de Jésus, le fait que le lieu soit traversé par un chemin de Compostelle, ou encore l'architecture des bâtiments, qui défie la verticalité et invite à l'ascension, nombreux sont les visiteurs avec une sensibilité religieuse. Haut lieu de spiritualité pour le diocèse de Cahors, c'est une des composantes particulières qui fait que la gestion du site est d'autant plus

---

<sup>49</sup> <https://mairierocamadour.fr/decouverte/histoire-et-patrimoine/#:~:text=Rocamadour%20doit%20sa%20notori%C3%A9t%C3%A9%20%C3%A0,est%20maintenant%20%C3%A9rig%C3%A9%20le%20Sanctuaire.>

<sup>50</sup> Site de l'office de tourisme de la vallée de la Dordogne, page Rocamadour, <https://www.vallee-dordogne.com/rocamadour/decouvrir/histoire>

<sup>51</sup> Dictionnaire Larousse, nom masculin invariable (Réf. ortho. Nom masculin) : Tableau ou objet symbolique suspendu dans une église, un lieu vénéré, à la suite d'un vœu ou en remerciement d'une grâce obtenue.

complexe : la forte présence du sacré. Car même si nous le verrons à travers ces recherches, Rocamadour n'est pas qu'un lieu sacré, il reste « *la montagne portant le sanctuaire* » (S. Gendry, 1977, Les Confréries de pénitents en Périgord, p.107-108).

En conclusion, pour reprendre le terme de M. Fournié, La partie religieuse du lieu repose sur une « *bipolarisation du Sanctuaire* » (M. Fournié, « Rocamadour, un sanctuaire Plantagenêt », p.115) avec d'une part, la partie oratoire pour la Vierge Noire et d'une autre part, l'impulsion via le livre des miracles et l'histoire autour de Saint Amadour. Car en effet, on peut se demander si le culte de Saint Amadour s'est greffé sur un culte de la Vierge déjà existant ? Ou bien si la découverte du corps de Saint Amadour est venue ranimer un pèlerinage en déclin à l'époque ?

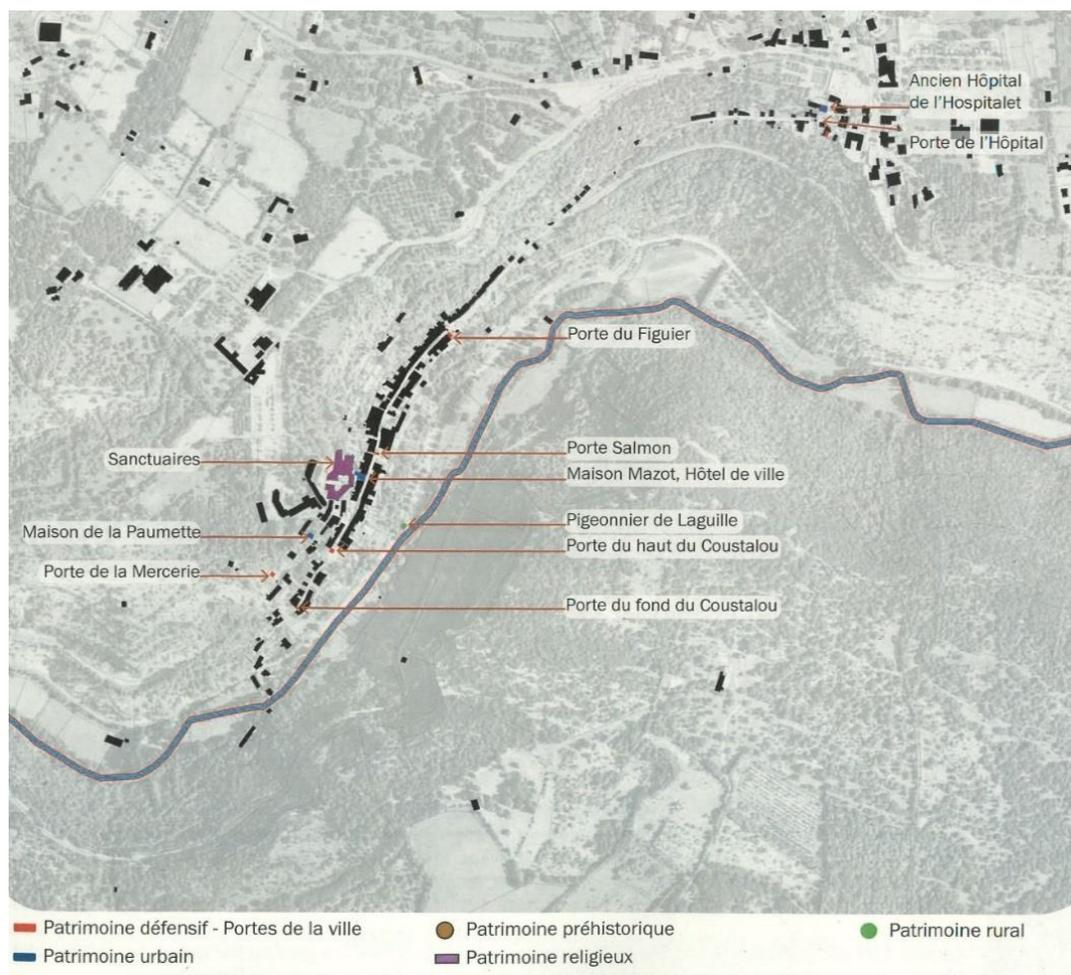
#### *2.1.3.2. Un lieu emblématique par la richesse de son patrimoine bâti*

La Chapelle de Notre-Dame datant du XI<sup>ème</sup> siècle n'est pas le seul bâtiment particulier, en effet, l'ensemble architectural qui se déploie autour est le fruit d'une construction progressive dans le temps avec l'édification de la basilique et d'une série de chapelles rayonnant autour du parvis du Sanctuaire.

On pourrait d'ailleurs distinguer plusieurs ensembles architecturaux :

- Le plateau de l'Hospitalet avec ses vestiges de l'Hôpital ainsi que la porte de l'Hospitalet (une des nombreuses portes fortifiées du lieux). On pourrait parler de la grotte des merveilles mais nous sortirions quelque peu du cadre purement architectural et du patrimoine bâti.
- La partie Voie sainte / Rue de la cité, abritant les portes du Figuier, Salmon, et Mercerie ainsi que la Maison Mazot (actuel hôtel de ville), Maison de la Pommette et pigeonnier de Laguille.
- Enfin la partie Sanctuaire, abritant les sept chapelles, le palais des Evêques, le parvis et les escaliers reliant ce dernier à la place des Senhals dans la cité.

Figure n°17 : Un important patrimoine bâti classé ou inscrit Monument Historique<sup>52</sup>



Comme nous l'avons vu plus haut, le haut lieu de pèlerinage a su se hisser au rang des pèlerinages principaux de l'Occident chrétien avec Saint Pierre de Rome ou Saint Jacques de Compostelle. Toutefois, l'attrait de Rocamadour n'est plus seulement religieux, ou du moins cet aspect s'est essouffé au fil du temps au profit d'une attractivité basée sur le tourisme culturel.

Aujourd'hui, ce sont ses portes fortifiées, son étonnant sanctuaire enclavé dans la roche, et l'alliage entre les bâtiments et la roche, qui font de Rocamadour, ce lieu emblématique du Lot. Même si une part de pèlerins continue à emprunter le chemin de Compostelle, il attire également des personnes intéressées par ses particularités naturelles ou architecturales. Habité et surtout visité, un lieu dans lequel les visiteurs affluent, qu'ils soient piétons, en voiture, camping-cars ou vélo, ils affluent tous pour profiter de la richesse patrimoniale du site.

<sup>52</sup> Syndicat Mixte de Rocamadour, Schéma directeur

La carte ci-dessus témoigne de la concentration d'éléments patrimoniaux sur le site dans un espace réduit (49km<sup>2</sup>). Entre l'enchaînement de portes fortifiées, les passages dans les 2 tunnels du site faisant la liaison plateau / vallée et l'étroitesse des rues dans lesquelles piétons et véhicules se côtoient, c'est vite un casse-tête de pouvoir circuler sans encombre sur des périodes où les visiteurs affluent. Le problème du site étant qu'il est tout en verticalité et qu'une des aires de stationnement les plus prisées est en bas, alors que 90% des visiteurs arrivent par en haut.

Le département du Lot n'était pas à l'origine un territoire simple. Bien que propice durant la préhistoire du fait de sa constitution géologique et ses nombreuses cavités offrant des refuges naturels aux Hommes. Très vite, les lotois ont dû s'adapter à la difficulté de cultiver par exemple, en trouvant d'autres choses à planter et faire pousser. La proximité des cours d'eau a grandement favorisé le développement de l'activité maraîchère grâce au Lot, à la Dordogne au Nord ou à leurs nombreux affluents. Motivant les habitants à être inventifs pour cultiver, il est aussi inspirant pour les artistes et leurs créations, les poussant à voir l'art sous toutes ses formes, sur tous les supports. Dès le 19<sup>ème</sup> siècle, l'art commence à servir la cristallisation d'un patrimoine rural fort et permet aussi en parallèle de développer l'intérêt des gens pour ce département. Aujourd'hui, le tourisme y est marqué notamment autour de ses « pépites » : villages incontournables moyenâgeux, portes fortifiées et villes suspendues sur la roche ou au-dessus de l'eau fascinent toujours autant les visiteurs. Le territoire met en avant son patrimoine rural et attire de plus en plus de visiteurs, ce qui apporte également de nouvelles problématiques dans la gestion des flux : le territoire est difficile d'accès et certains villages sont bâtis de manière si particulière qu'il devient difficile d'y circuler et pourtant, c'est avec cela que les locaux, les habitants ont bâtis leur rayonnement. C'est un territoire peu peuplé avec ses 174 942 habitants<sup>53</sup> qui pourtant a réussi à mettre en valeur ses atouts : patrimoine rural, aménités paysagères et villages atypiques font aujourd'hui briller cette destination qui génère 9 300 000 nuitées en 2023<sup>54</sup>.

---

<sup>53</sup> INSEE, données de 2021, <https://www.insee.fr/fr/statistiques/1405599?geo=DEP-46> page consultée le 06/08/2024

<sup>54</sup> Lot Tourisme, centre de ressources, études et chiffres > Fréquentation <https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoieYjFjYWIzNzUtMWNiYS00ZmM1LTlhZGQtZDcyMTBIOTk5ZDI3liwidCI6ImE3YTE3OWFjLWVlYTUtNDIiYS1iMzY2LWlxM2lyMmNhMDI5OCJ9> page consultée le 06/08/2024

## Chapitre 2 : À site particulier, mode de gestion particulier : le Syndicat Mixte de Rocamadour comme maître d'œuvre

### 2.2.1. Un site digne d'intérêt pour tous

En effet, la commune de Rocamadour a un grand intérêt : elle attire chaque année de plus en plus de visiteurs. De nombreux villages ou lieux atypiques aux alentours bénéficient également du rayonnement du site et des flux qu'il génère.

Sur l'année 2023, c'est près de 1 700 000 visiteurs que la commune a reçu. La plupart des visiteurs restent sur le site en moyenne entre 2h et 3h avant de repartir ou d'aller sur un autre lieu de visite. Le parcours le plus "classique" consiste à faire Rocamadour sur une demi-journée puis d'aller faire le gouffre de Padirac sur le reste de cette dernière. La commune aux 623 habitants peut à l'année, recevoir presque 50 000<sup>55</sup> visiteurs en un week-end comme celui des montgolfiades de 2023.

Ces simples faits statistiques font de Rocamadour un site à préserver tout en le développant. C'est pourquoi, les locaux, puis les collectivités territoriales (Région, Département et PNR) ont impulsés toute une politique de mise en valeur du site tout en le protégeant. En effet, le Syndicat Mixte du Grand Site, dont nous parlerons un peu plus loin, était essentiel à son fonctionnement. Il est chargé de mettre en œuvre une politique héritée d'un schéma directeur d'aménagement. Ce dernier a été présenté en 2011. Il est constitué de 3 grandes parties : La présentation du site, les axes stratégiques de l'Opération Grand Site et enfin, le programme des actions à mener sur le site avec plusieurs axes sur lesquels nous aurons l'occasion de revenir.

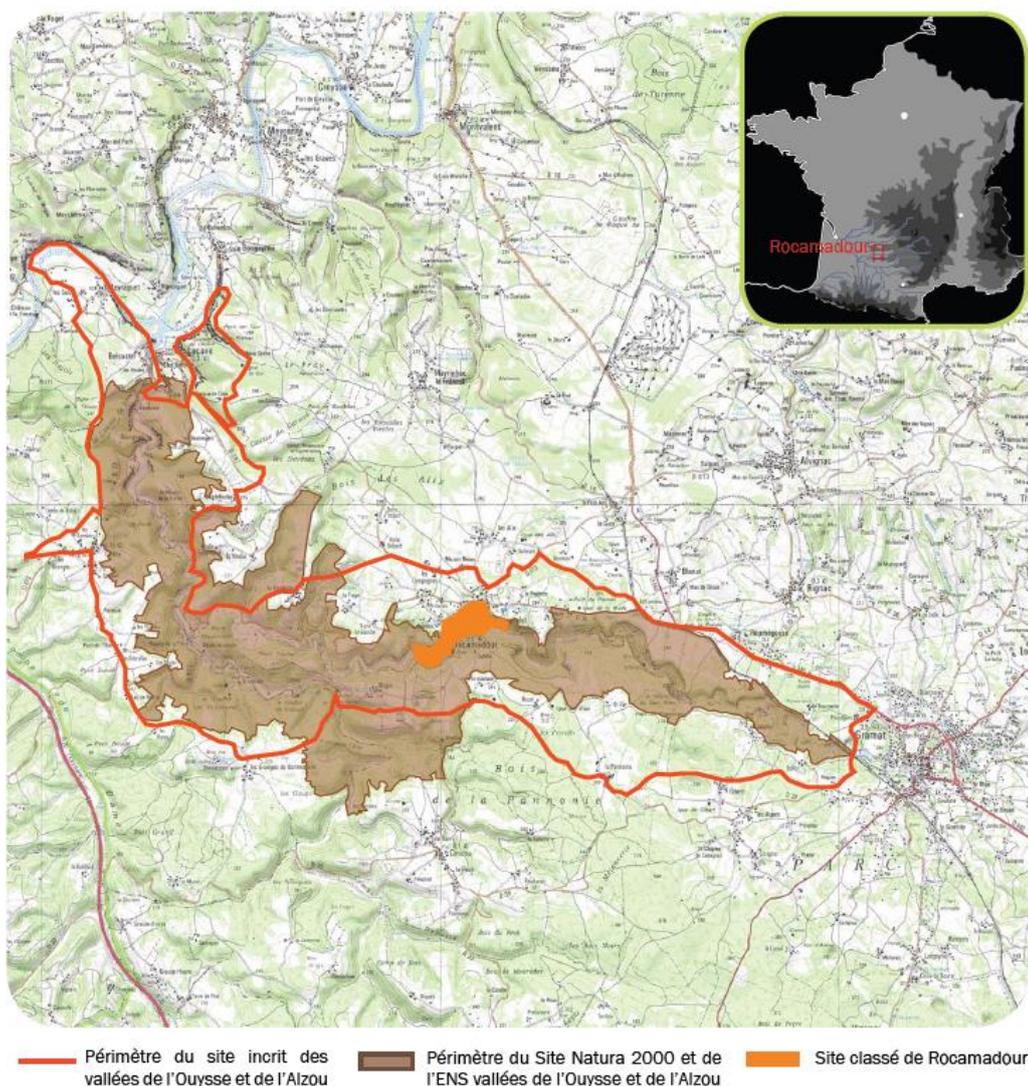
En plus, la commune de Rocamadour possède un important millefeuille de protection à plusieurs titres. Située dans le Parc Naturel Régional des Causses du Quercy, et une grande partie de la commune bénéficie de diverses protections : sites classés par les ministères de l'environnement, monuments historiques, Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF), Espaces Naturels Sensibles, et le réseau européen Natura 2000. À l'intérieur du périmètre

---

<sup>55</sup> Bilan flux vision mis à disposition par M Fablet, Data ingénieur à l'ADT de Cahors.

de la commune, on ne trouve pas moins de 17 édifices classés : Le Sanctuaire et ses différentes chapelles, la maison de la Pommette, la maison Mazot (actuel hôtel de ville), le pigeonnier de Laguille ou bien sûr les nombreuses portes fortifiées qui jalonnent le cœur du site. Rocamadour est également classé au titre de l'environnement à plusieurs égards : sa vallée avec l'Ouyse et l'Alzou sont protégées mais on notera aussi un périmètre du site inscrit au Site Natura 2000.

Figure n°18 : Localisation du site classé de Rocamadour, au cœur du site inscrit des vallées de l'Ouyse et de l'Alzou<sup>56</sup>



Comme nous l'avons évoqué précédemment, Rocamadour est un peu la « porte d'entrée » du Département. C'est une aire de transition entre le Bassin aquitain et

<sup>56</sup> Schéma directeur d'aménagement du Grand Site de Rocamadour, Syndicat Mixte du Grand Site de Rocamadour

le Massif central d'Ouest en Est, et entre la Dordogne, la Corrèze et le Tarn et Garonne du Nord au Sud. Également à proximité de l'Autoroute A20 traversant du nord au Sud, c'est finalement un ensemble qui fait de cette commune sa richesse. Un cumul entre paysage exceptionnel et forte densité d'éléments architecturaux patrimoniaux, hérité de la présence du sacré et du pèlerinage sur le site. En effet, nous avons parlé un peu plus tôt de l'histoire de Rocamadour et si son origine reste incertaine, on sait que le lieu a cependant traversé plusieurs époques clefs :

- L'époque médiévale : avec l'essor et l'apogée du pèlerinage
- La renaissance et l'ancien régime : le déclin du pèlerinage
- Le 19ème siècle avec le renouveau de ce dernier
- L'époque moderne et contemporaine : avec le développement touristique lié au site

Plusieurs échelles de protection donc mais aussi un territoire d'une grande qualité paysagère et un patrimoine immatériel riche sont les atouts de Rocamadour qui attirent autant. Tout ceci ne fait que renforcer l'influence et l'importance de ce site à plusieurs échelles :

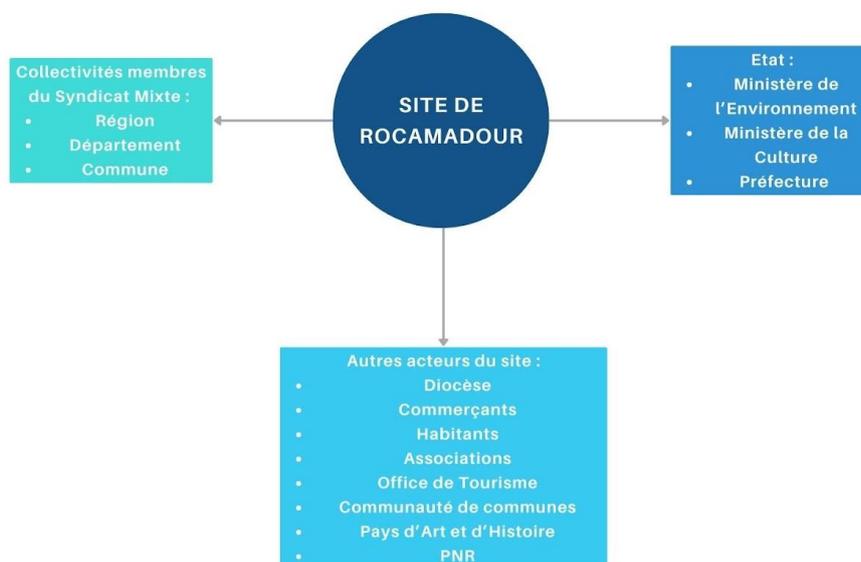
- À l'échelle nationale, Rocamadour est l'un des sites les plus visités en France. Il est reconnu comme un « Grand Site » et fait partie du réseau des "Grands Sites de France", regroupant certains des plus beaux paysages du pays. C'est également une étape sur les chemins de Saint-Jacques de Compostelle et un lieu de pèlerinage important.
- À l'échelle de la Région, Rocamadour est l'un des « Grands Sites » touristiques régionaux et constitue une porte d'entrée par le Nord, facilitant la diffusion des visiteurs vers d'autres sites régionaux.
- Pour le Département du Lot, Rocamadour est le premier site touristique du département et sert de porte d'entrée par le Nord comme nous l'avons déjà dit.
- À l'échelle du Parc Naturel Régional des Causses du Quercy, Rocamadour est le site le plus fréquenté et le plus connu du territoire. C'est aussi une porte d'entrée symbolique et géographique, offrant une première approche des caractéristiques identitaires du Parc.
- À l'échelle de la "Vallée de la Dordogne Lotoise", Rocamadour est l'un des hauts lieux du territoire, aux côtés de la Dordogne et de Padirac, et c'est

également le site le plus fréquenté. La position du site classé et de la cité, située à la jonction du plateau et du canyon, met en lumière le rôle des vallées comme voies de développement des territoires. En effet, le site souligne également le lien géographique, logique et historique entre les différentes vallées qui traversent le territoire (Dordogne, Ouyse et Alzou, Lot), un lien illustré par la présence d'un important patrimoine architectural d'origine romane dans ces trois vallées.

### 2.2.2. Le système d'acteurs en présence

On pourrait classer les acteurs par acteurs privés ou publics mais vu la pluralité de ces derniers sur le site, nous allons utiliser une approche différente qui les regroupe en 3 catégories : Les membres du Syndicat Mixte, les membres de l'État et les autres acteurs comme suit :

Figure n°19 : Système d'acteurs sur le Grand Site de Rocamadour<sup>57</sup>



*Concernant les membres du Syndicat Mixte et son mode de fonctionnement, tout sera expliqué dans la suite de notre exposé.*

<sup>57</sup> Mémoire de première année, « L'apport des TIC dans la gestion des Grands Sites à caractère patrimoniale, Julien EHRET, 2022

### 2.2.2.1. L'intérêt de l'État

Comme nous l'avons vu plus haut, avec ses 93 millions de visiteurs étrangers en 2022 (selon Eurostat et l'Insee), la France est une destination phare du tourisme dans le monde, et à ce titre, elle se doit d'être bien structurée touristiquement parlant.

Ça a d'ailleurs été clairement démontré avec la loi Notre de 2017 visant à donner la compétence touristique (entretien, gestion, communication) aux communautés de communes. On pourrait également parler de l'opérateur de l'Etat Atout France, né de la loi du 22 juillet 2009 de développement et de modernisation des services touristiques, « *qui développe avec les acteurs du tourisme français, le tourisme de demain afin de faire rayonner le pays à l'étranger.* » (Revue Espaces, juin 2024, hors-série « Répondre aux enjeux du tourisme de demain », p6.)

En 2012, un rapport de 130 pages a été réalisé par Monsieur Christian-Noel QUEFFELEC, ingénieur pour le ministère de l'écologie, du développement durable des transports et du logement s'intitulant "Rocamadour, un programme pour une Opération Grand Site". Ce rapport de 2012 a pour but d'éclairer l'administration sur le programme d'actions élaboré par le Syndicat Mixte du Grand Site de Rocamadour ou Schéma directeur. Ce dernier a été réalisé un an plus tôt et nous le détaillerons dans la partie concernant le Syndicat Mixte. Son rapport détaille avec une grande précision le cœur du site de Rocamadour et permet de mettre en lumière plusieurs éléments. Dans celui-ci, on pourra trouver les approches suivantes :

- « La mise à jour des raisons qui conduisent à considérer comme majeure la protection et la mise en valeur de Rocamadour, autrement dit, la mise en lumière des valeurs à défendre ;*
- l'élaboration d'un cadre critique de même nature pour les espaces naturels et paysagers constituant son cadre d'implantation ;*
- l'historique des politiques publiques ayant participé à l'aménagement et à la réhabilitation du lieu ;*
- l'analyse et l'interprétation des dysfonctionnements par l'ensemble des experts qui se sont penchés, plusieurs décennies durant, sur l'évolution du site ;*

- *la prise de conscience publique et l'historique des idées qui ont conduit à l'élaboration du Rapport de présentation des orientations stratégiques du Grand Site et du programme d'actions ;*
- *la confrontation des solutions élaborées et des principes généraux de protection, ainsi qu'avec les hypothèses de fonctionnement. »*

En ce moment, dans le cadre du plan Destination France, 9 AMI ont été lancés (Appel à Manifestation d'Intérêt) avec des thèmes comme l'observation, la formation des acteurs, la mise en place de stratégies de gestion des flux etc...

Ici, si l'État s'intéresse à ce dernier, c'est pour plusieurs raisons. Premièrement, c'est un des sites les plus fréquentés de France avec 1,7 million de visiteurs en 2023. Ensuite, c'est un grand site en devenir, membre du réseau des Grands Sites de France, soit un lieu reconnu comme possédant l'un des plus beaux paysages de France. Et enfin, on peut associer les deux dernières composantes que sont le fait que ce soit un haut lieu de pèlerinage et une halte par laquelle passent les chemins de Saint-Jacques de Compostelle.

Si Atout France, dans le cadre de son plan « Destination France » subventionne un grand nombre de territoires, dont récemment Rocamadour sur 2 projets (mise en place d'un observatoire permanent de la fréquentation du site, et méthodologie opérationnelle pour le monitoring de la capacité de charge sur le Grand Site de Rocamadour), c'est bien le Syndicat Mixte qui a pris en charge la gestion du site. Il est d'ailleurs maître d'ouvrage de ce dernier. C'est cependant une aide financière précieuse qu'apporte l'Etat avec également le plan « avenir montagne » dont bénéficie aussi Rocamadour. Il soutient les projets d'investissements à vocation touristique situés dans le périmètre de massif du Massif central, afin de valoriser les atouts de ce territoire de montagne dans le cadre du développement d'une offre touristique durable et résiliente. Parmi les investissements éligibles au Plan Avenir Montagnes figure l'adaptation de sites majeurs existants notamment par l'amélioration de la gestion des flux de visiteurs, la préservation des espaces naturels. Cette subvention a été obtenue par le Syndicat en 2022 puisque ce dernier était porteur de différentes actions concourant à l'amélioration de la gestion des flux des visiteurs et la préservation des espaces naturels. Parmi ces actions, on retrouve notamment : la sécurisation de plusieurs accès et l'ouverture au public de nouveaux

accès sécurisés aux piétons, la création de l'observatoire du site, la mise en place de nouveaux outils d'observation et la pérennisation des anciens déjà en place etc... L'Etat a donc un intérêt tout particulier à aider financièrement le Syndicat Mixte pour aménager le site car ce dernier est un élément particulièrement attractif.

#### *2.2.2.2. Autres acteurs privés et publics*

Si Rocamadour est si particulier, c'est bien à cause de la pluralité de ses acteurs. En effet, nous avons vu précédemment que l'Etat avait un intérêt tout particulier à mettre en valeur ce village, c'est d'autant plus vrai pour les acteurs du site. Ces derniers peuvent être séparés en deux catégories distinctes : acteurs privés et acteurs publics.

Les acteurs privés :

- Commerçants : De nombreux commerçants sont présents sur la commune de Rocamadour et notamment dans la rue de la Cité (ou de la couronnerie), une artère principale du site. Ils ont des entreprises individuelles ou familiales et proposent des biens et des services.
- Les habitants : On pourrait ici les considérer comme des acteurs publics vu le rôle de certains dans la vie communautaire comme le maire, ou les élus. Cependant, ici nous parlerons des habitants dans leur quotidien. De nombreuses familles Amadouriennes possèdent par exemple des terrains sur lesquels on peut retrouver des exploitations, des commerces ou même des parkings. Ils sont essentiels au site car ils ont leurs propres besoins et le ressenti de ces derniers est souvent une composante à prendre en compte pour jauger l'impact du tourisme sur un site par exemple.
- Le Diocèse de Cahors : Le Diocèse de Cahors est une circonscription ecclésiastique catholique située dans le département du Lot, en région Occitanie, en France. Il est rattaché à la province ecclésiastique de Toulouse. Ici, le diocèse est affectataire, c'est-à-dire qu'il n'est que locataire des lieux et doit donc souvent demander au Syndicat Mixte de régler des points d'ordre plus technique comme nous développerons par la suite.

## Les acteurs publics et parapublics :

- L'office de tourisme vallée de la Dordogne : Les offices de tourisme sont généralement des organismes publics ou parapublics, financés et gérés par les collectivités locales pour promouvoir le tourisme dans la région. Concernant celui de la vallée de la Dordogne, c'est un EPIC (Etablissement Public à Caractère Industriel et Commercial), ce qui impose à la gouvernance une majorité d'élus et la présence de socio-professionnels répartis de manière égale entre les départements de la Corrèze et du Lot. En effet, en 2011 naissait l'Office de Tourisme Vallée de la Dordogne et en 2016, la Vallée de la Dordogne Corrèzienne rejoignait. Leur zone de compétence s'étend sur 3 communautés de communes : Cauvaldor, Sud-Ouest de la Corrèze et Sud-Est de la Corrèze
- La communauté de communes : Cauvaldor, communauté de communes des causses et de la vallée de la Dordogne qui a pour principales compétences la collecte des déchets, la gestion des milieux aquatiques ou l'aménagement de l'espace pour la conduite d'actions d'intérêts communautaires entre autres.
- Le Pays d'art et d'Histoire : C'est un label avant d'être une structure, il a pour but d'impliquer les collectivités territoriales dans la valorisation de leur patrimoine. Guides ou conférenciers du pays d'art et d'histoire ont une mission de valorisation du territoire et de promotion de la qualité architecturale de la communauté de communes. Ils ont également en charge le développement et l'enrichissement des politiques publiques visant à sensibiliser le jeune public, les habitants et les visiteurs à l'environnement architectural et paysager du territoire. Ils sont fortement liés au patrimoine de leur territoire.
- Parc naturel régional des Causses du Quercy : Ces zones protégées en France regroupent généralement les collectivités (ou d'autres partenaires) et sont liées à la particularité naturelle du lieu, ici, en l'occurrence, la géologique exceptionnel du territoire. Créé en 1999, c'est en 2017 qu'il est labellisé « Géoparc mondial » par l'UNESCO. Le Parc apporte son ingénierie technique et son expertise sur un grand nombre de domaines comme l'environnement avec l'animation de 8 sites Natura 2000 par exemple. Il

apporte également son expertise du territoire en gérant par exemple les chemins de Saint Jacques de Compostelle, ou encore en valorisant des produits à base de brebis du Lot, ce qui renforce l'identité et l'économie du territoire.

- Le tissu associatif : Malgré leur forte influence publique, les associations sont des regroupements d'individus derrière un intérêt commun, ça n'en reste pas moins des organisations privées. A Rocamadour, certaines associations influent fortement sur la vie de la commune comme l'association Aérostat, qui organise tous les ans les fameuses Montgolfiades le dernier week-end de septembre, prolongeant ainsi la saison jusqu'à fin septembre. On peut également citer Quantica sacra, association de musique et chants sacrés qui se produit tous les ans également sur le site.

### 2.2.3. Le Syndicat Mixte, chef d'orchestre des lieux

Pour définir un Syndicat Mixte nous utiliserons des informations issues d'un rapport fait par Mme Justine BENIN enregistré à la Présidence de l'Assemblée nationale le 20 janvier 2021.

Le syndicat mixte est une structure de coopération intercommunale créée par le décret-loi du 30 octobre 1935. Il permet à des collectivités territoriales de s'associer entre elles ou avec des établissements publics, même lorsqu'elles sont de natures différentes, comme des communes et un département, pour réaliser des œuvres ou des services présentant un intérêt commun. L'État ne peut jamais participer à un syndicat mixte.

Le syndicat mixte est qualifié de « fermé » lorsqu'il réunit uniquement des entités appartenant au bloc communal. Il est alors régi par les articles L. 5711-1 à L. 5711-4 du code général des collectivités territoriales.

Le syndicat mixte est dit « ouvert » s'il inclut d'autres personnes morales de droit public. Dans ce cas, il est régi par les articles L. 5721-1 à L. 5721-9 du code général des collectivités territoriales. Sa création requiert l'accord unanime de ses membres et peut nécessiter une autorisation préfectorale. La répartition des sièges au sein

du comité syndical entre les collectivités locales et les établissements publics membres est déterminée par les statuts. Le syndicat mixte peut réaliser son objet par exploitation directe ou par participation financière dans des sociétés ou organismes, dans les mêmes conditions que les départements ou les communes.

Dans le cas de Rocamadour, le Syndicat est ouvert puisqu'il regroupe « *la commune de Rocamadour, le Conseil général du Lot, le Conseil régional de Midi-Pyrénées* » (C-N Queffélec, Rocamadour : Un programme pour une opération grand site, 26 janvier 2012, p. 96.).

Dans les années 2000, un constat se fait très vite ressentir sur la commune de Rocamadour : cette dernière attire énormément de monde et à grande échelle. La mairie ne peut pas penser aux améliorations du site et à la préservation du patrimoine tout en gérant la commune, elle n'a ni les compétences ni le recul nécessaire pour cela.

Partant de ce constat entre autres, en 2007, s'associent les 3 entités : Région, Département et Commune afin de porter ce projet ambitieux de devenir Grand Site de France. Ses objectifs sont multiples : préserver le patrimoine et les paysages, mais aussi mieux les valoriser pour accueillir nos visiteurs dans le respect de Rocamadour, tout en favorisant les retombées économiques locales.

Le syndicat a pour mission de mettre en œuvre les propositions du « plan stratégique de développement et de gestion de Rocamadour » visant à améliorer le fonctionnement du site et à renforcer sa notoriété. Cela inclut un nouveau plan de circulation (parkings d'arrivée, parking spécialisé au pied de la cité, transports collectifs, gestion des déplacements), l'aménagement de la corniche et des espaces d'accueil (réorganisation des services, structures modulables), la valorisation du patrimoine emblématique et la sécurisation de la falaise, ainsi que l'introduction de nouvelles approches d'interprétation pour découvrir le site.

Ce programme est chiffré à hauteur de 25 millions d'euros<sup>58</sup> et a été transformé en Schéma directeur du Grand Site définissant les priorités et le calendrier d'exécution des 15 prochaines années.

---

<sup>58</sup> Source : Schéma directeur du Syndicat Mixte de Rocamadour, 27 octobre et 17 novembre 2011

### *2.2.3.1. Le Schéma directeur : une stratégie qui oriente le développement et l'aménagement de Rocamadour*

Comme nous l'avons vu plus haut, la décision de déléguer une partie de la gestion du site à une entité différente de la commune a été vite nécessaire. C'est en 2005, que la commune de Rocamadour fait ce constat. En qualité de Maître d'ouvrage, la commune réunit donc un comité de pilotage composé de la Région, le Département, le PNR<sup>59</sup>, CAUE<sup>60</sup>, OT<sup>61</sup>, Diocèse et les Services de l'Etat pour mener des études concernant le développement et la gestion de Rocamadour.

En 2007, le Syndicat Mixte est créé, avec comme objectif l'accompagnement de la finalisation du schéma d'aménagement à partir des orientations fixées. Il devient également Maître d'ouvrage sur les principaux travaux d'aménagement du site. Dans son rapport, Monsieur C-N Queffelec définit ainsi le but du Syndicat :

*« Proposer des outils juridiques et financiers au service de cette stratégie commune, afin de permettre la préservation durable du site, la pérennisation des accès et de leur sécurité, de créer les conditions permettant d'améliorer l'accueil des visiteurs, de préserver l'ensemble des espaces affectés au culte de Notre-Dame de Rocamadour, de développer les animations et de garantir le bon déroulement de l'ensemble des manifestations culturelles du Sanctuaire. »*

À la suite de cela, le Syndicat et ses partenaires ont défini un projet global et cohérent pour la préservation et la mise en valeur du site, 4 axes stratégiques en ressortent :

- Préservation et mise en valeur du patrimoine, garder la valeur originale du site.
- Réorganisation des flux, piétonisation du site.
- Requalification du site et de l'expérience de visite, accueil découverte et interprétation.

---

<sup>59</sup> Parc Naturel Régional

<sup>60</sup> Conseil d'Architecture, d'Urbanisme et de l'Environnement

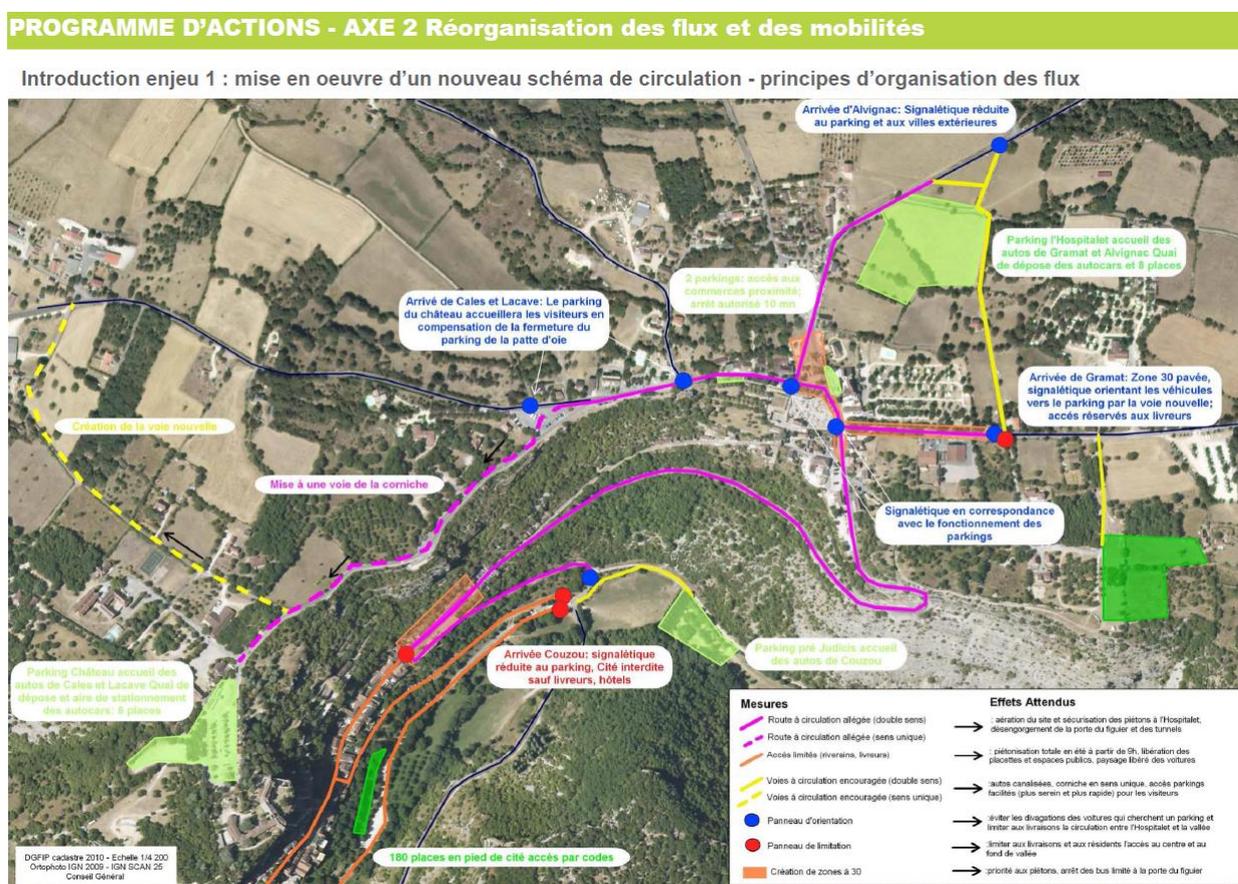
<sup>61</sup> Office de Tourisme

- Gestion et organisation du grand site, pérenniser les efforts et ancrer le projet.

Suite à la détermination de ces 4 axes, à l'intérieur du schéma directeur on peut retrouver un programme d'actions lié à ces axes stratégiques. Chaque Axe contient plusieurs actions, chacune reprenant : enjeux, objectif(s), contenu de l'action et le montage opérationnel, soit un tableau précisant les détails de l'opération en listant les étapes, le nombre de phases ou encore le coût de l'action.

Ce schéma directeur est finalement, un fil rouge que suit le Syndicat Mixte de Rocamadour et qui rend compte de l'avancement dans les politiques et les enjeux fixés.

Figure n°20 : Carte d'organisation des stationnements et des flux entrants<sup>62</sup>



<sup>62</sup> Syndicat Mixte de Rocamadour, Schéma directeur d'aménagement du Grand Site de Rocamadour

Figure n°21 : Action et coût de l'opération de réorganisation des flux<sup>63</sup>

## PROGRAMME D'ACTIONS - AXE 2 Réorganisation des flux et des mobilités

### Enjeu n°1

Mise en œuvre d'un nouveau schéma de circulation

#### Objectif

Offrir une réponse adaptée à chaque public concerné : lisible, située, dimensionnée et ayant des conditions d'accès répondant aux besoins spécifiques de ceux-ci tout en étant cohérente aux contraintes de fonctionnement du site.

Au vu des flux entrants, entre 4 700 et 5 300 autos/jours, le bureau ITER propose une offre de parkings de 1400 places autos et 16 bus répartie sur 3 parkings d'entrée de site en fonction des flux d'arrivée, une offre de 180 places en pied de cité réservée aux résidents, travailleurs et clients des hôtels de la cité ; et des emplacements (10 à 30) « arrêt temporaire » pour l'accès des habitants et utilisateurs aux commerces de l'Hospitalet.

Pour assurer une intégration hors saison (2 500 autos/jr), le nombre de places aménagées en « dur » est limité à 850 places avec une emprise minimale. Un stationnement sur les prés limitrophes est proposé pour répondre aux pointes d'été, aux événementiels.

#### Montage opérationnel

### Action n°2.1.1.

Création d'une nouvelle armature d'aires de stationnement

#### Contenu de l'action

- Requalification du parking du château : 200 places sur l'espace déjà aménagé et 150 à 200 places non aménagées sur le délaissé ouest. Il accueille les véhicules venant de Lacave (RD 247 : 400/800 autos /jours en mi-saison/été) et Calès (RD 673 : 260/540 autos/jours). Une aire de stationnement (8 places) et de manœuvre sera affectée aux bus avec un quai de dépose et accès direct à l'ascenseur (sécurité PMR).
- Création du parking à l'Hospitalet : 500 places avec la possibilité d'accueillir 300 places de plus sur les prés limitrophes. Il accueillera les voitures venant de Gramat (RD 36 : 800/1500 véhicules/jours en mi-saison/été) et d'Alvignac/Padillac (RD 673 : 900/2300 autos/jours). Une aire pour les bus (8 places) est prévue
- Intégration et requalification paysagère du Pré Judicis : 150 places seront valorisées de manière pérenne. Il accueillera les visiteurs de la RD 32 (200/400 autos/jours) et le public qui empruntera les sentiers de découverte (GR, circuits ENS) des espaces naturels remarquables. Une réserve de 150 places sera prévue sur le pré amont contigu (dans l'enceinte actuelle du parking mais situé dans sa partie amont non arborée et donc la plus visible et impactante sur le paysage).
- Acquisition, étude et intégration des poches en pied de cité (180 places) en renaturant les stationnements actuels et en mettant en place un dispositif décourageant le stationnement sauvage en bord de route
- Maintien du Garoustié, comme aire de transition en attendant la déviation de l'Hospitalet et, à terme, aire de proximité d'équipements ludiques (forêt des singes, fête du rail), aire de secours et de délestage en pointe.
- Requalification des espaces publics libérés (coudercs, patte d'oie) ; incitation à la réappropriation des parkings privés situés le long de la corniche par les habitants ; protection par des systèmes de plots, barrières.

ETAPES	PHASES	MAITRISE D'OUVRAGE	COUT	PARTENAIRES	ACTIONS LIEES
Étude du parking du Château	Phase 1	Syndicat mixte	20 K€ HT	Diocèse, Europe Etat	Bâtiments d'accueil
Acquisition et travaux parking du Château	Phase 1	Syndicat mixte	200 K€ HT et 800 K€ HT	Commune, autocaristes Europe Etat	Bâtiments d'accueil
Acquisition et étude parking de l'Hospitalet	Phase 1	Syndicat mixte	400 K€ HT	Commune, autocaristes, Europe Etat	Bâtiments d'accueil
Travaux parking de l'Hospitalet, réflexion sur un usage adapté du Garoustié (contraintes du PPR, présence de rapaces)	Phase 1	Syndicat mixte	972 K€ HT	Europe Etat acteurs privés (forêt des singes..)	Bâtiments d'accueil
Requalification parking du pré Judicis : études paysagères..	Phase 2	Syndicat mixte	100 K€ HT	Randonneurs s et Montgolfiades	Bâtiments d'accueil de la Fajadou, GR6
Requalification parking du pré Judicis : travaux	Phase 3	Syndicat mixte	282 K€ HT	Commune	Alerte inondation
Étude poches en pied de cité : études, acquisitions et travaux ; dispositifs de protection des espaces déclassés	Phase 3	Syndicat mixte	Travaux : 313 K€ HT	Commerçants et hôtels	Dégagement des places de la cité, funiculaire..
Étude poches d'accès aux commerces de l'Hospitalet ; requalification des espaces libérés sur les coudercs	Phase 1	Syndicat mixte	Intégré à la corniche	Commerçants et hôtels	Aménagement de la corniche piétonne

### 2.2.3.2. Le mode de fonctionnement du Syndicat Mixte

Le Syndicat Mixte a été créé en réponse à la difficulté de la commune à gérer seule le site, il a donc fallu créer une structure qui regrouperait à la fois des techniciens mais aussi les élus des différentes institutions en charge de ce projet.

Comme nous l'avons vu plus haut, c'est un Syndicat dit ouvert car il regroupe plusieurs personnes morales : Région, Département et Commune. En effet, ces derniers financent respectivement le Syndicat à hauteur de 45, 45 et 10% sur toutes les actions. Le Syndicat est gestionnaire du site, « Moa » ou Maître d'ouvrage, c'est-à-dire que c'est la personne morale pour le compte de laquelle les travaux ayant lieu sur le site sont réalisés. Les maîtres d'ouvrage sont les responsables principaux de l'ouvrage. Ce sont les acheteurs énumérés à l'article L2411-1 du code de la commande publique. Dès lors qu'une action ou des travaux sont à réaliser, si le

<sup>63</sup> Syndicat Mixte de Rocamadour, Schéma directeur d'aménagement du Grand Site de Rocamadour

Syndicat Mixte n'a pas la compétence de le mener à bien en interne, il délègue ces travaux à un maître d'œuvre. Selon le site [marche-public.fr](http://marche-public.fr) :

*« Le maître d'œuvre est l'opérateur économique, titulaire du marché de maîtrise d'œuvre conclu avec le maître d'ouvrage. Il correspond à la ou les personnes physiques ou morales, publiques ou privées, qui, en raison de leur compétence technique, sont chargées seule ou en groupement d'opérateurs économiques par le maître d'ouvrage ou son mandataire d'une mission globale visant à apporter une réponse architecturale, technique et économique au programme élaboré par ce dernier pour la réalisation d'une opération objet du marché, et notamment de diriger l'exécution des marchés de travaux, de lui proposer leur règlement ou de l'assister lors des opérations de réception des travaux ainsi que pendant la période de garantie de parfait achèvement. »<sup>64</sup>*

Selon le prix de la commande, un marché public peut-être ouvert si la somme dépasse les 40 000 euros. Le Syndicat Mixte gère donc un budget important pour préserver et développer ce site tout en réunissant fréquemment les acteurs de ce dernier autour de la table. En effet, il peut également mener des projets en mettant différentes entreprises et/ou acteurs en négociation afin de mener des projets sur le site de Rocamadour.

---

<sup>64</sup> F. Makowski, 2001 / 2023, [marché-publics.fr](http://marche-publics.fr), <https://www.marche-public.fr/Marches-publics/Definitions/Entrees/Maitre-oeuvre.htm>, consulté le 05/08/2024

# ORGANIGRAMME 2023 SYNDICAT MIXTE DU GRAND SITE DE ROCAMADOUR

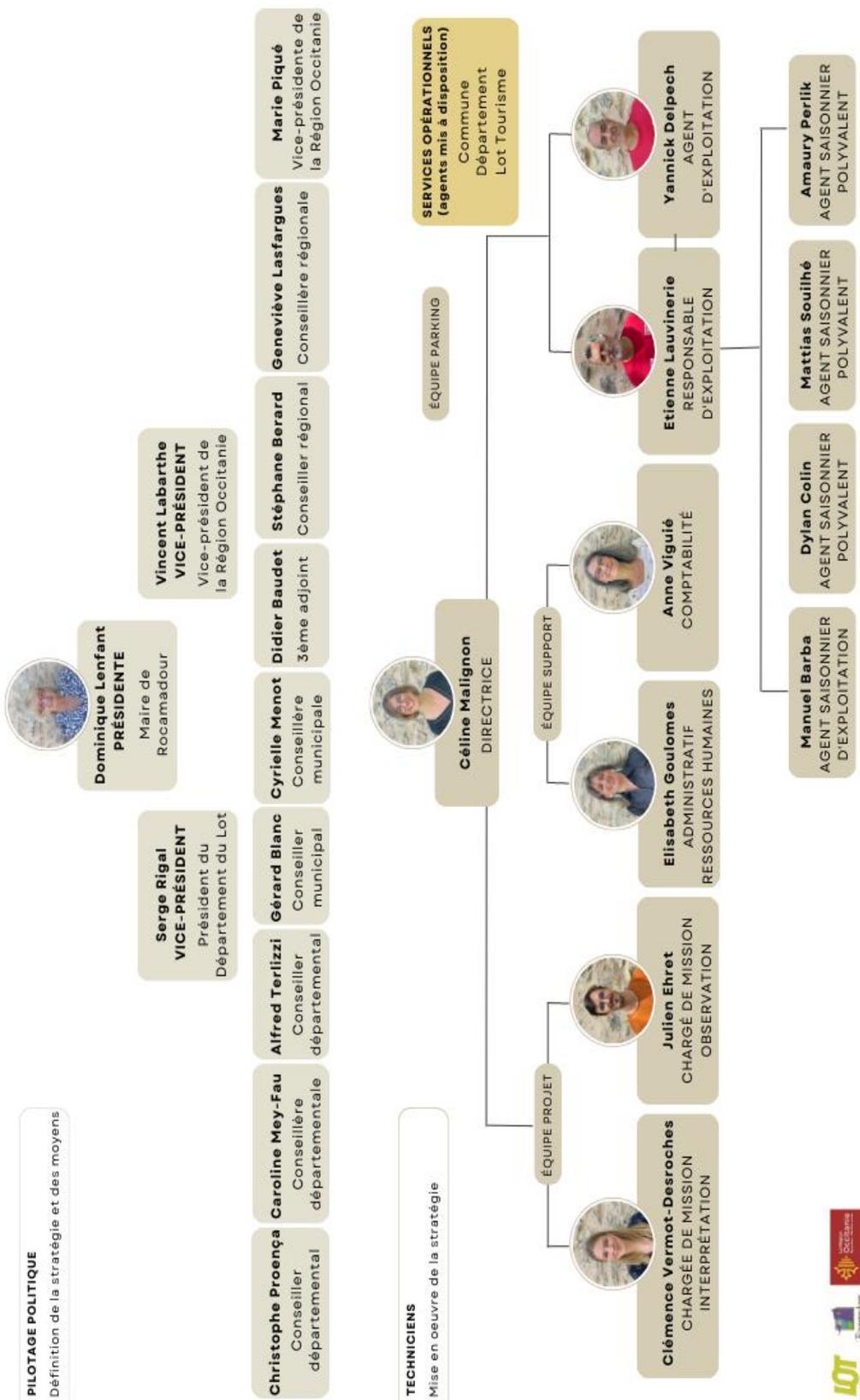


Figure n°22 : Organigramme de l'équipe du Syndicat<sup>65</sup>

<sup>65</sup> Syndicat Mixte de Rocamadour, Schéma directeur d'aménagement du Grand Site de Rocamadour

### Chapitre 3 : Le rôle confié au chargé de mission observation : de la création de la donnée à sa restitution

Nous avons donc vu que la création de la structure du Syndicat Mixte de Rocamadour est née d'un fort besoin d'aménagement et de préservation du site impulsé par plusieurs acteurs. Commune, Département et Région se sont ainsi associés au sein d'un syndicat mixte pour partager un diagnostic et une vision transversale du développement du site et mener le programme d'actions arrêté en concertation avec l'État et tous les partenaires (État, office du tourisme, PNR, communauté de communes...). Le Syndicat mixte pilote ainsi la mise en œuvre du plan d'actions de 2011 à 2026, et porte notamment la piétonisation, la création et la gestion d'infrastructures d'accueil (parkings, sanitaires...).

Au terme de 12 ans d'actions, le gestionnaire du site a souhaité faire un bilan, évaluer la situation sur le sujet de la gestion des flux notamment. En effet, de nombreuses données ayant déjà été récoltées via des enquêtes ou comptages ponctuels, il fallait dorénavant pérenniser cela. C'est donc naturellement que dès 2022, le Syndicat Mixte du Grand Site amorce la constitution d'un observatoire. Ce dernier est une composante essentielle pour répondre aux 3 objectifs de la démarche Grand Site :

- Restaurer et protéger activement la qualité paysagère, naturelle et culturelle du site,
- Améliorer la qualité de la visite (accueil, stationnements, circuits, information, animations) dans le respect du site,
- Favoriser le développement socio-économique local dans le respect des habitants.

Les différents acteurs du site (OT, mairie, diocèse, associations etc...) participent à ce projet notamment par le biais de la commission observation qui se réunit 2 fois par an.

Cet outil au service de l'action est alimenté par plusieurs sources de données comme des compteurs piétons, routiers, des caméras de comptage ou encore les données Flux vision Orange. Cela permet un monitoring permanent de l'activité

touristique du Grand Site permettant de définir ou redéfinir les besoins de ce dernier et d'évaluer l'impact des prises de décisions politiques.

Dès septembre 2022, un chargé de mission observation est embauché dans le but de créer et d'animer cet observatoire. Il lui sera confié de nombreuses missions comme le déploiement de nouveaux outils de collecte, la pérennisation des anciens et la mise en place d'un dispositif d'observation permanent. Il aura aussi à sa charge la collecte et le traitement des données ainsi que leur valorisation. Enfin, il sera chargé d'animer des réunions entre les partenaires et les différents acteurs du site. Tout ceci a un double objectif au service de l'action : premièrement, évaluer les impacts des politiques mises en place en surveillant l'activité touristique de manière permanente, ce qui permet de mettre à jour les problématiques du site. Et deuxièmement, pouvoir réaliser des analyses plus ponctuelles sur certains sujets soumis à des projets. Finalement, l'observatoire est un outil qui définit continuellement des besoins et en évalue les impacts en même temps.

En complément, le chargé d'observation sera garant de la restitution de toutes ces données de fréquentation via différents formats : pendant les conseils syndicaux et municipaux, des réunions publiques avec les habitants et travailleurs du site et enfin via un tableau de bord en ligne interactif avec plusieurs indicateurs cibles par thématiques de données.

### 2.3.1. La pérennisation et l'appropriation d'anciens outils de mesure de la fréquentation

#### *2.3.1.1. Les compteurs routiers, des outils en place depuis plus de 25 ans*

Compte tenu de l'intérêt particulier du lieu et sa disposition géographique, certains outils sont déjà en place pour permettre d'évaluer la fréquentation du site. Parmi eux, on retrouve notamment des compteurs routiers.

Les 5 axes routiers départementaux qui desservent le site de Rocamadour sont en effet équipés d'armoires de comptage permanentes depuis plus de 25 ans qui réalisent des comptages TV (tous véhicules) en horaire et avec le sens de circulation différenciés. Ces derniers avaient été mis en place dans le cadre de la politique touristique du département et sont vieillissants, il a donc été demandé au

chargé de mission d'identifier les compteurs qu'il fallait changer et de trouver la meilleure option pour leur renouvellement.

La carte qui suit indique les emplacements de 3 des compteurs qui ont été identifiés pour changement par des pastilles bleues. Il y a également un compteur qui comptera les véhicules sur la départementale 32, route de Couzou mais celui-ci sera différent nous l'expliquerons un peu plus tard. Un compteur avait été fraîchement remplacé route d'Alvignac par le Département, ce qui a guidé le chargé de mission dans le choix des 3 nouveaux compteurs. Le travail mené pour changer ce compteur sera détaillé dans la prochaine partie.

Figure n°23 : Plan du Grand Site de Rocamadour<sup>66</sup>



<sup>66</sup> Syndicat Mixte de Rocamadour

### *2.3.1.2. Des données fournies par l'ADT du Lot : Flux vision tourisme*

Mesurer les flux de personnes grâce aux données mobiles récupérées par les antennes relais, c'est la solution développée par Orange et co-construite avec le réseau Tourisme depuis 2013.

Cette solution s'appuie sur la qualité et la richesse du réseau Orange couvrant 100% du territoire avec la 4G et bientôt autant pour la 5G. Le système est basé sur l'implantation géographique des antennes relais du réseau et la topographie des lieux. En parallèle, il a été développé des méthodes d'anonymisation des données collectées avec une discussion perpétuelle entre la CNIL et Orange aux vues de l'utilisation de ces données. Concrètement, une zone géographique est délimitée par l'utilisateur (ADT, CRT etc...) et chaque téléphone se connectant sur une antenne relais de la zone voit ses informations récupérées. Des indicateurs sont étudiés comme la nuitée, le déplacement, la provenance etc... puis sont anonymisés et transmis sous forme de données brutes dans des fichiers CSV aux commanditaires.

Afin de bien pouvoir naviguer et comprendre ces données, il est primordial d'avoir certaines notions de base dans le langage du tourisme. Notions qui ont été affinées également par Orange et ses partenaires sur le travail Flux Vision pour toujours plus affiner les données. Voici quelques éléments de compréhension qui permettent de catégoriser les données :

**Résident** : Personne dont la zone de présence majoritaire (lieu où la personne a passé le plus de temps entre 00H et 06H sur toute la France métropolitaine) est dans la zone d'observation et qui a réalisé au moins 22 nuits (pas forcément consécutives) dans la zone de présence majoritaire (au sein de la zone d'observation).

**Habituellement présent** : Personne qui n'est pas résidente de la zone d'observation mais qui a été vue de manière récurrente sur cette zone plus de 4 fois sur des semaines différentes au cours des 8 dernières semaines.

**Touriste** : Personne qui n'est ni résidente, ni habituellement présente La zone d'observation n'est pas sa zone de résidence (zone de présence majoritaire sur laquelle la personne doit passer au moins 22 nuits) La personne a été vue de

manière non récurrente sur cette zone (au maximum sur 4 semaines, au moins une fois par semaine, sur les 8 dernières semaines).

**Excursionniste** : Personne présente plus de 2H sur la zone d'observation et ne réalisant pas de nuitées la veille et le soir du jour étudié et présente moins de 5 fois en journée sur les 15 derniers jours.

**Excursionniste récurrent** : Personne présente plus de 2H sur la zone d'observation et ne réalisant pas de nuitées la veille et le soir du jour étudié et présente plus de 5 fois inclus en journée sur les 15 derniers jours.

**Transit** : Personne présente moins de 2H sur la zone d'observation et ne réalisant pas de nuitées la veille et le soir du jour étudié.

Figure n°24 : Distinction des différents profils de visiteurs par Flux vision<sup>67</sup>



Depuis 2020, l'ADT du Lot a un contrat avec le Syndicat Mixte de Rocamadour concernant l'accès à ces données. Tous les ans, des rapports de fréquentation détaillés sont donc livrés par le responsable Observation et Ingénierie. Une des missions du chargé d'observation a été l'appropriation de ces données et des rapports qui en découlent, mais aussi dans un second temps, qui sera détaillé plus amplement dans la partie suivante, l'appropriation des données brutes livrées par Orange. Ceci dans le but de constituer un observatoire de la fréquentation pour le Grand Site de Rocamadour en compilant directement toutes les sources de données pour les restituer de la meilleure façon possible sous forme d'un tableau de bord interactif.

<sup>67</sup> Lot Tourisme, Gabriel Fablet, Bilan de fréquentation Rocamadour 2022

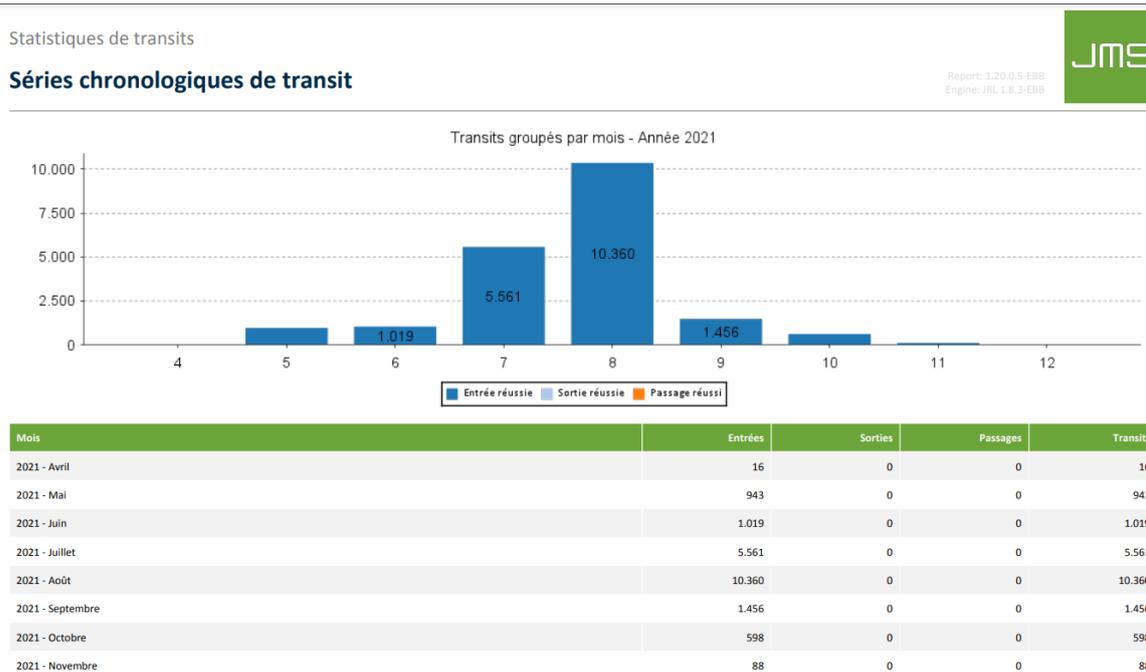
### *2.3.1.3. Les parkings d'entrée de site*

Parmi les données du site à prendre en main, il y a également les données d'occupation des parkings. En effet, le SMGSR est gestionnaire en régie des 5 parkings publics P1, P2, P3, P4 et P5 qui comptabilisent 1 380 places de stationnement. Ces derniers permettent d'accueillir les visiteurs pour plusieurs heures ou plus selon leur choix, il y a en effet possibilité de prendre un pass journée, semaine, ou année. Ces parkings sont exploités de début avril à fin novembre et permettent de financer l'entretien du site.

Ils sont tous les 5 équipés en entrée et sortie de boucle magnétique au sol, ce qui permet d'avoir un comptage et des informations comme le taux d'occupation moyen, maximum ou les jours les plus fréquentés. Le Syndicat n'ayant pas la compétence en interne pour la gestion de ces parkings, il a fait appel à une société externe « HUB parking technology ». Elle a été chargée d'installer le matériel permettant le contrôle des parkings et a également fourni à l'équipe technique des parkings du Syndicat, un accès à une plateforme : JMS.

Cette plateforme donne accès à de nombreux indicateurs qui sont cependant très techniques au point qu'une petite partie seulement de la plateforme est exploitée par l'équipe technique. Concernant cette plateforme, il a fallu la prendre en main, et surtout manipuler le plus d'indicateurs possibles afin de voir leur pertinence et ce qu'il était possible de faire ou non.

Figure n°25 : Nombre de véhicules accueillis par mois sur 1 parking à Rocamadour<sup>68</sup>



Ci-dessus, un exemple de rapport montrant le nombre de véhicules entrés sur le parking du P1 par mois sur l'année 2022. Ces rapports peuvent être très précis et la plateforme permet également de récupérer en les téléchargeant sous format CSV<sup>69</sup> par exemple.

### 2.3.2. La collecte des premières données et mise en place d'un suivi

Les outils que nous avons vus précédemment sont des outils permettant d'avoir une connaissance sur les flux entrant sur le site de Rocamadour. En effet, une fois que les véhicules sont comptés par les compteurs routiers, il peut être déduit certaines choses mais certainement pas le cheminement complet de ces véhicules. Flux vision permet de mieux comprendre les habitudes des personnes dans la zone étudiée, d'où viennent-ils ? Dorment-ils sur le site ? Combien de temps restent-ils etc...

Cependant ces outils, bien que déjà très précis, ne rendent pas compte de l'évolution des flux « intra Rocamadour ». En effet, la zone délimitée par Orange est

<sup>68</sup> JMS, Syndicat Mixte de Rocamadour

<sup>69</sup> CSV désigne un format de fichiers dont le rôle est de présenter des données séparées par des virgules. Il s'agit d'une manière simplifiée d'afficher des données afin de les rendre transmissibles d'un programme à un autre. <https://blog.hubspot.fr/marketing/fichier-csv>

à l'échelle de la commune de Rocamadour. Les compteurs routiers eux, sont disposés sur les départementales permettant d'accéder à la commune. Une des premières missions confiées au chargé d'observation, en plus de pérenniser les compteurs routiers, a été d'installer des compteurs piétons dans le cœur du site, afin de mieux comprendre le déplacement des visiteurs une fois qu'ils ont quitté la voiture et qu'ils cheminent sur le site.

#### *2.3.2.1. Des outils de comptage piéton qui s'intègrent parfaitement dans un site patrimonial : Eco compteurs*

Eco compteur est une solution reconnue mondialement dans le domaine du comptage des piétons et des cyclistes avec des compteurs installés dans 55 pays et qui s'intègrent parfaitement dans le paysage. En effet, le Syndicat Mixte souhaitant affiner sa connaissance sur la répartition des flux dans le cœur du site, il lui a fallu choisir une solution adaptée aux spécificités du territoire. Eco compteur propose des outils discrets, qui peuvent s'insérer dans des poteaux en différentes matières : bois, métal etc... Les compteurs sont de petits boîtiers qui fonctionnent avec un faisceau orienté vers le lieu de comptage : chaque fois qu'une personne passe devant et donc coupe le faisceau, elle est comptée. Il a été décidé après plusieurs réunions entre le SM et les différents acteurs, des endroits stratégiques dans lesquels positionner ces compteurs. Accroché à une gouttière, dans un poteau en bois ou en métal, le 28/03/2023 5 compteurs sont installés par la société Eco compteur avec la supervision du chargé de mission. Le but étant que ce dernier soit autonome avec ces outils dans le recueil des données ou même pour de la maintenance comme des changements de pile ou de batterie sur le matériel.

Une fois les données récupérées par le chargé de mission, il lui incombe également la gestion de la plateforme liée aux données : Eco Visio. La plateforme, comme JMS pour les parkings, permet de créer des rapports complets, d'analyser avec plusieurs granularités la fréquentation, mais aussi de surveiller l'état des compteurs. La pose de ces compteurs ainsi que leurs détails techniques seront exposées dans la prochaine partie.

### *2.3.2.2. Un besoin de comptage différent : les caméras d'Affluences*

Il a également fallu trouver un système de comptage différent pour compléter le maillage des Eco compteurs. Ces derniers sont orientés piétons majoritairement mais également vélos et voitures sur un point particulier : la corniche.

Sur le site de Rocamadour, la vallée est une zone sensible car protégée de 3 manières différentes : c'est une zone sensible Natura 2000, elle est soumise à une politique de préservation particulière car c'est un espace naturel sensible et enfin elle fait partie intégrale du site classé. Pour toutes ces raisons, elle est interdite au stationnement pour les vans, camping-cars et la nuit. Il y a 2 accès principaux à la vallée : une départementale et la voie sainte. Pour surveiller le remplissage de cette vallée et aider l'équipe des parkings à mieux aiguiller les visiteurs, il fallait trouver un système de comptage qui serait interconnecté et pourrait informer en temps réel du taux de remplissage de la vallée. Ainsi, le chargé de mission s'est orienté vers la société Affluences qui propose des caméras de comptage qui communiquent entre elles sur le remplissage en temps réel d'une zone avec un algorithme. Etant donné la spécificité du site en verticalité et le fait que la zone soit ouverte, il a fallu beaucoup échanger avec la société pour trouver les lieux de pose des caméras les plus adaptés possibles, et encore une fois, prendre en main une plateforme sur laquelle arrivent les données.

Figure n°26 : Localisation des différents outils de comptage piétons et/ou piétons véhicules<sup>70</sup>



<sup>70</sup> Syndicat Mixte de Rocamadour

La carte ci-dessus montre la localisation des outils de comptage dans le cœur du site : les compteurs de la société Eco compteur et les caméras de la société Affluences. En complément, la fréquentation en amont du site est également analysée avec les compteurs routiers, les données de flux vision et les données des 5 parkings publics. Le chargé de mission a dû non seulement installer de nouveaux outils mais aussi s'approprier les anciens comme flux vision. Les données des différents outils se récupérant sur différentes plateformes et parfois dans des formats également différents il a aussi été nécessaire de prendre en main ces données et de travailler avec sur les différentes plateformes.

Le chargé de mission a donc réalisé un suivi complet de la donnée, de sa « création », via l'installation des outils, à sa restitution, il a dû manipuler plusieurs technologies afin d'en extraire au mieux les informations clés à transmettre. Dans la suite, nous allons voir une composante également essentielle du travail du chargé d'observation qui consiste en la restitution et la mise en valeur des données collectées.

### 2.3.3. Valorisation et restitution de ces données via différents canaux (réunions publiques, observatoire web, etc...)

En hiver 2022, lorsque le dispositif permanent d'observation pour le pilotage du Grand Site de Rocamadour a été pensé, différentes modalités de restitution ont été envisagées. Parmi elles, on retrouve 3 formats de restitution : lors des conseils syndicaux et municipaux, lors de réunions publiques participatives avec les habitants et acteurs du site et enfin en ligne, via une interface web de type tableau de bord.

Le parti pris du Syndicat Mixte concernant les données est de permettre la libre consultation des données de fréquentation du site. Les données doivent pouvoir être vues et comprises de tous, c'est donc un enjeu de taille qui attend le chargé d'observation. En effet, une fois la phase d'installation des outils, et d'appropriation des données extraites de ces derniers, il doit réussir à les valoriser au mieux. Pour ce faire, il devra réaliser de nombreux rapports, analyses, comprendre à qui s'adresser et donc comment. Faut-il utiliser un vocabulaire technique ? Plus institutionnel lorsque l'on s'adresse à des élus ?

Il aura également pour mission d'animer des réunions entre les différents partenaires du Grand Site comme la Commission d'observation. Ce groupe constitué des principaux acteurs institutionnels du site est scindé en 2 comme l'indique le schéma suivant :

Figure n°27 : Explication de la création de la commission d'observation et son rôle<sup>71</sup>



Cette commission se réunit 2 fois par an, généralement en avril et automne afin de préparer et faire un bilan de la saison. Les résultats annuels de l'observation sont discutés et validés, les différentes orientations stratégiques et feuilles de route sont validées. Concernant le pilotage stratégique, on retrouve au moins un représentant de l'Office de Tourisme vallée de la Dordogne, de la Région, du Département et de la Commune, sans surprise étant donné leur implication dans le développement du site et l'intérêt pour eux de l'observation concernant leurs politiques. On retrouve également un représentant du Diocèse, ou bien des acteurs tels que les responsables des ascenseurs ou des associations telles qu'Aérostat (responsable des montgolfiades).

Concernant la coordination de l'ensemble, L'agence de développement touristique vient en appui au Syndicat et au chargé de mission sur le plan technique et méthodologique de l'observatoire. Le data ingénieur de l'ADT assiste également le chargé de mission sur toutes les commissions.

Il y a également des conseils syndicaux, dans lesquels il faut alimenter et appuyer des éléments pour permettre aux élus du Départements de comprendre si la politique engagée sur Rocamadour fonctionne.

<sup>71</sup> Syndicat Mixte de Rocamadour et Adt Lot, support lancement observatoire

Enfin, et c'est une composante importante des missions du chargé d'observation : il devra constituer un outil, une interface web interactive et accessible donc, qui compile toutes les sources de données et toutes les informations quantitatives du site. Il s'agit de créer un tableau de bord de la fréquentation en choisissant des indicateurs clefs comme le stationnement des véhicules en entrée de site, ou encore le nombre de piétons dans la cité. Toutes ces données doivent parler à n'importe qui souhaiterait ouvrir ce tableau de bord qui a pour vocation d'être en ligne et accessible à tous encore une fois.

Comme nous l'avons vu dans la première partie, les enjeux dans les Grands Sites à caractères patrimoniaux sont forts : piétinement des sites, répartition des flux et enjeux divergents selon la pluralité des acteurs sont récurrents.

Le Grand Site de Rocamadour fait partie de ces sites attirant un très grand nombre de visiteurs par an pour son patrimoine. Ce dernier possédant du patrimoine bâti et naturel, ses aménités paysagères attirent, et peuvent le rendre difficile à conserver et à préserver. En effet, le site est en verticalité, dans un écrin naturel particulier et sensible à bien des égards.

Étant un des phares du territoire, les collectivités s'en sont saisis et ont donné au Syndicat Mixte du Grand site, différentes missions : gérer la préservation du site en étant maître d'ouvrage, aménager le site pour ses besoins si spécifiques en créant un cheminement piéton sécurisé, donner au public des clefs de compréhension et d'interprétation du site ou encore observer et mieux répartir les flux. Ce n'est qu'une partie des missions qui incombent au Syndicat et c'est dans ce contexte que le chargé de mission Observation a été recruté en 2022. Son rôle est de créer un observatoire de la fréquentation et d'animer autour des données de ce dernier, c'est un soutien et un appui pour prouver, démontrer et analyser les politiques prises.

Pour rappel, nous nous interrogeons sur comment la création et la mobilisation des DATA peut jouer un rôle dans l'anticipation et la gestion des problèmes de flux touristiques dans un Grand Site à caractère patrimonial ? Deux réponses seront étudiées dans ce mémoire de recherche

**Premièrement, un observatoire permanent de la fréquentation, alimenté par les DATA, est un levier essentiel pour mieux appréhender et aider à la gestion des flux dans un site à caractère patrimonial.**

**Par ailleurs, la donnée seule ne suffit pas, un chargé observation est également un lien entre données et acteurs, nécessaire à l'avancement du projet Grand Site et à la pérennité de cet observatoire.**

Par quels moyens ces outils technologiques peuvent-ils aider dans la gestion et l'analyse des flux ? Comment valoriser les données issues de ces derniers et quelles méthodes le chargé de mission observation a-t-il mis en place pour constituer cet observatoire ? Tous les éléments techniques seront détaillés dans la partie suivante.

**Partie 3 : La mise en place d'un suivi de la fréquentation  
sur le Grand Site de Rocamadour**

Comme nous l'avons vu en fin de partie précédente, le site de Rocamadour est particulier à de nombreux égards. La main de l'homme a su tourner à son avantage la spécificité du département : la pierre. Même si la naissance de Rocamadour reste teintée de mystère, la commune est cependant très fréquentée par les Français et beaucoup d'étrangers, elle rayonne et attire beaucoup de monde, mettant en évidence certaines problématiques liées à cette fréquentation.

Comme dit précédemment, c'est dès 2022 que l'idée de compléter l'équipe du Syndicat Mixte avec un ou une chargé(e) d'observation est devenue primordiale. Afin d'appuyer cela, le chargé data du département, monsieur Fablet a donc constitué un support de lancement pour un observatoire de la fréquentation du Grand Site de Rocamadour qui viendrait comme un aboutissement du travail d'un chargé d'observation. Ce projet a été présenté à la commission observation de janvier 2022 et comportait plusieurs étapes à venir et définir :

- Un recrutement, que ce soit en stage ou en alternance, quelqu'un devait mettre à plat toutes les données déjà existantes et faire tout ce travail d'analyse et de montage de l'observatoire que nous allons détailler.
- Une analyse ponctuelle des comportements liés au stationnement sauvage et à l'occupation des véhicules sur le site.
- La sélection et l'installation de nouveaux dispositifs de collecte.

Une fois les missions définies et l'approbation de la commission, la directrice du Syndicat Mixte et le chargé data de l'ADT ont lancé un recrutement. La solution de l'alternance a été retenue, le choix s'est porté sur un étudiant en master TIC<sup>72</sup> appliquées au développement des territoires touristiques. Cette formation est l'alliance entre les outils et les nouvelles technologies et le développement des territoires notamment avec l'impact du tourisme. Elle permet de « *comprendre les enjeux pour le secteur du tourisme de l'exploitation de ces données et de l'accès aux données facilité par l'open data, (notamment pour la création d'outils d'aide à la décision et pour la maîtrise de l'information des territoires touristiques), et l'évolution constante des outils du web.* »<sup>73</sup>

---

<sup>72</sup> TIC : Technologies Information et Communication, site de l'université de Toulouse, Accueil > Formation Insertion. <https://www.univ-tlse2.fr/accueil/formation-insertion/master-tic-appliquees-au-devt-des-territoires-touristiques>

<sup>73</sup> Université Toulouse - Jean Jaurès, 2024, MASTER Tourisme | parcours TIC Appliquées au Développement des Territoires Touristiques (TIC ADTT) - Site de Foix, <https://www.univ->

C'est donc dès septembre 2022 que le chargé d'observation a intégré le Syndicat Mixte avec de nombreuses tâches : le choix des nouveaux outils de comptage, l'appropriation de nombreuses données déjà existantes et surtout la montée d'un observatoire permanent de la fréquentation, qui viendrait compiler toutes les données et permettrait aux élus et acteurs du territoire de discuter et mieux comprendre le Grand Site de Rocamadour.

## Chapitre 1 : Un dispositif de suivi de la fréquentation pour mieux appréhender et aider à la gestion des flux dans un site patrimonial

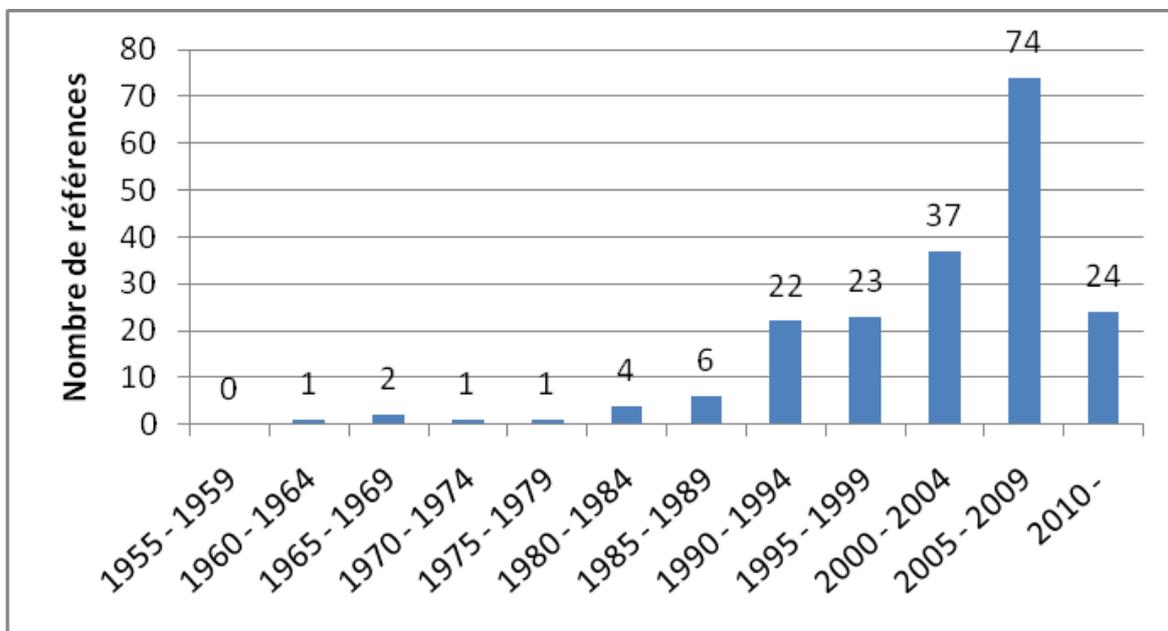
Nous commencerons cette partie avec la célèbre citation suivante : « *Scientia potentia est* » traduite du latin au français par « *Le savoir c'est le pouvoir* ». La première trace écrite de cette citation est dans Le Léviathan de Thomas Hobbes. Elle suppose que connaître quelque chose nous facilite son contrôle. C'est assez tôt que cette citation s'est avérée très vraie dans le tourisme. En effet, c'est devenu un fort enjeu pour de nombreux territoires que d'élaborer des stratégies de développement touristique. Il s'agit, en fonction de ses forces et faiblesses, d'élaborer ou d'adapter une politique de la meilleure des manières qui soit pour son territoire. Toute décision prise sur un territoire doit être encadrée et réfléchie mais le tourisme doit être pensé dans une approche systémique, dans un territoire et afin de le faire au mieux, n'importe quel décideur doit s'appuyer sur des données. C'est ce qu'explique J-M BLANC dans un article de la revue Espaces :

*« Le décideur responsable ne peut délibérément tourner le dos à toute tentative de réflexion stratégique en privilégiant uniquement l'intuition et les actions de court terme. Il recherche donc toutes les données qui lui permettent d'échafauder des scénarios s'appuyant sur différentes hypothèses concernant l'évolution de variables déterminantes. Mais il doit, pour cela, disposer des données de référence les plus complètes possible pour dessiner la situation de départ. »* (Jean-Michel Blanc, sept 2006, « L'observation, un outil de stratégie touristique », *Revue Espaces hors-série*, n°90, pp 158-162)

Il semble évident que toute prise de décision doit être justifiée quand un décideur veut orienter ses stratégies dans telle ou telle direction, et concernant le tourisme c'est obligatoire. Une bonne connaissance du territoire permet une bonne gestion de ce dernier. Cela permet de comprendre où passent les flux, ce que font les visiteurs, d'où ils viennent etc... Entre les années 2005 et 2009, que ce soit au niveau des gestionnaires de site ou des étudiants / scientifiques, on a vu un essor dans le nombre de publications scientifiques relatives à l'étude de la fréquentation

en France. Ensuite en seulement 1 an (2010), 24 publications ont été faites, ce qui montre un intérêt grandissant pour ce domaine.

Figure n°28 : Évolution du nombre de publications scientifiques relatives à l'étude de la fréquentation humaine en France depuis les années 1950<sup>74</sup>



En effet, avec la massification des flux et la facilité d'accès au transport comme nous l'avons vu dans la première partie, la France est devenue une destination prisée et facile d'accès. Il apparaît donc très vite essentiel à un grand nombre de décideurs ou de gestionnaires de sites touristiques de créer des observatoires afin de mieux comprendre et anticiper les nouvelles problématiques de leurs territoires. Dans de nombreux sites comme Porquerolles en 2016, on lance des démarches alliant un volet recherche et un volet gouvernance car la fréquentation grandissante soulève des questions d'adéquations entre tourisme et protection des milieux. Dans leur rapport, Deldrève V. et Michel C. traitent de la démarche de capacité de charge sur Porquerolles. Les auteurs expliquent que dès 1963, avec la création du Parc national de Port-Cros, puis en 1971 avec l'acquisition de l'île de Porquerolles par l'Etat, de nombreuses questions se posent notamment sur la fréquentation. Très vite sur le site, l'observation a un enjeu fort, « *les premières études d'envergure*

<sup>74</sup> Recensement opéré à partir des bases de données bibliographiques suivantes : Academic Search Premier, Archimer, Asfa, Avano, Cairn, Catalogue La Pérouse, DOAJ, Google, Google Scholar, HAL Jstor, Pascal, Persée, Revue.Org, Science Direct, Scirus, SpringerLink, Thèse En Ligne, Web of Science, Wiley-Blackwell.

*concernant les deux îles pour mesurer les flux et les appréciations des visiteurs datent des années 2000, avec la mise en place de l'observatoire »* (Deldrève, V., & Michel, C. (2019). La démarche de capacité de charge sur Porquerolles (Provence, Parc national de Port-Cros, France) : de la prospective au plan d'actions. Scientific Reports of Port-Cros National Park, n°33, pp 63-100)

Les données de fréquentation ont alimenté les débats et les décisions politiques en termes de gestion d'un site naturel. Nous verrons également plus tard en reprenant cet exemple l'intérêt de la réflexion au niveau institutionnel.

### 3.1.1) Le dispositif « vallée saturée », des outils pour soulager la tension sur un espace naturel sensible

#### 3.1.1.1) Contextualisation et enjeux

Comme nous l'avons vu dans la partie précédente, le site de Rocamadour est protégé à de nombreux égards, notamment sa vallée qui l'est au titre de l'environnement car c'est un espace naturel sensible entre autres. C'est une zone dans laquelle le stationnement nocturne est interdit et qui peut, durant des périodes de forte fréquentation, être soumise à du stationnement sauvage, ce qui nuit à la beauté paysagère du site.

Le Syndicat mixte du Grand site de Rocamadour exploite en régie les 5 parkings d'entrée de site suivant : P1 (550 places), P2 (280 places), P3 (152 places), P4 (100 places) et enfin P5 (300 places). Ces 5 parkings sont désormais tous requalifiés et incluent de nombreux services.

Un des enjeux majeurs dont est chargé le Syndicat est la meilleure répartition possible du nombre de visiteurs dans l'année. L'idée est d'améliorer constamment la fluidité du trafic, surtout pendant les périodes de forte affluence. Capter les véhicules dès leur arrivée pour réduire la pression sur le site classé.

Concernant la vallée, durant ces périodes, sa capacité d'accueil est rapidement insuffisante (le Parking de la vallée ayant une capacité de 300 véhicules, c'est aussi celui qui se remplit le plus rapidement et qui est le plus souvent complet pendant la saison estivale).

Pour accéder à la vallée, il y a 2 moyens : en prenant la départementale 32 dite route de Couzou, ou bien en descendant depuis le plateau en traversant plusieurs

passages de la commune qui peuvent s'avérer délicats comme une épingle devant la porte du Figuier ou encore les 2 tunnels étroits.

C'est pourquoi, depuis 2021, le Syndicat Mixte met en place un dispositif afin de dissuader les véhicules et surtout les véhicules lourds, de descendre dans la vallée. Ce dispositif a pour but de mieux capter les véhicules sur le plateau et est composé des éléments suivants :

- Des panneaux d'affichage dynamique au niveau de l'Hospitalet, indiquent le nombre de places de chacun des parkings, gérés par l'équipe technique.
- L'aide des équipes techniques et le déploiement de panneaux "itinéraire déconseillé".
- Un agent de l'équipe technique présent dans la vallée au niveau du parking du P5 pour fermer le parking quand ce dernier arrive à 70% de sa capacité.
- Depuis le 28 mars 2023, des caméras de comptage mixte qui communiquent entre elles et alertent via SMS l'équipe technique et le chargé d'observation de la saturation de la vallée, cet aspect technique sera détaillé plus tard.

De 2021 à 2022, quand un membre de l'équipe technique, placé au P5 voyait que ce dernier était environ à 70% de sa capacité, il alertait par téléphone les membres présents sur le plateau qui déployaient les panneaux d'alerte pour les visiteurs au niveau du rond-point place de l'Europe et de l'intersection à l'arrivée de la route de Gramat (les emplacements seront marqués sur la figure suivante). Le but étant d'empêcher les véhicules de descendre car ils ne trouveraient plus de place, sans parler de la difficulté de circuler. L'arrivée du chargé d'observation a permis de mesurer si ces actions avaient bien un impact et aussi d'améliorer ce système avec notamment un système de comptage en temps réel donc les outils sont connectés entre eux et permettent de donner une jauge en temps réel du nombre de véhicules présents dans la vallée.

Figure n°29 : Carte de la zone de la vallée concernée par le dispositif d'aiguillage<sup>75</sup>



<sup>75</sup> Syndicat Mixte de Rocamadour, chargé d'observation

### *3.1.1.2) Le rôle du dispositif « Affluences »*

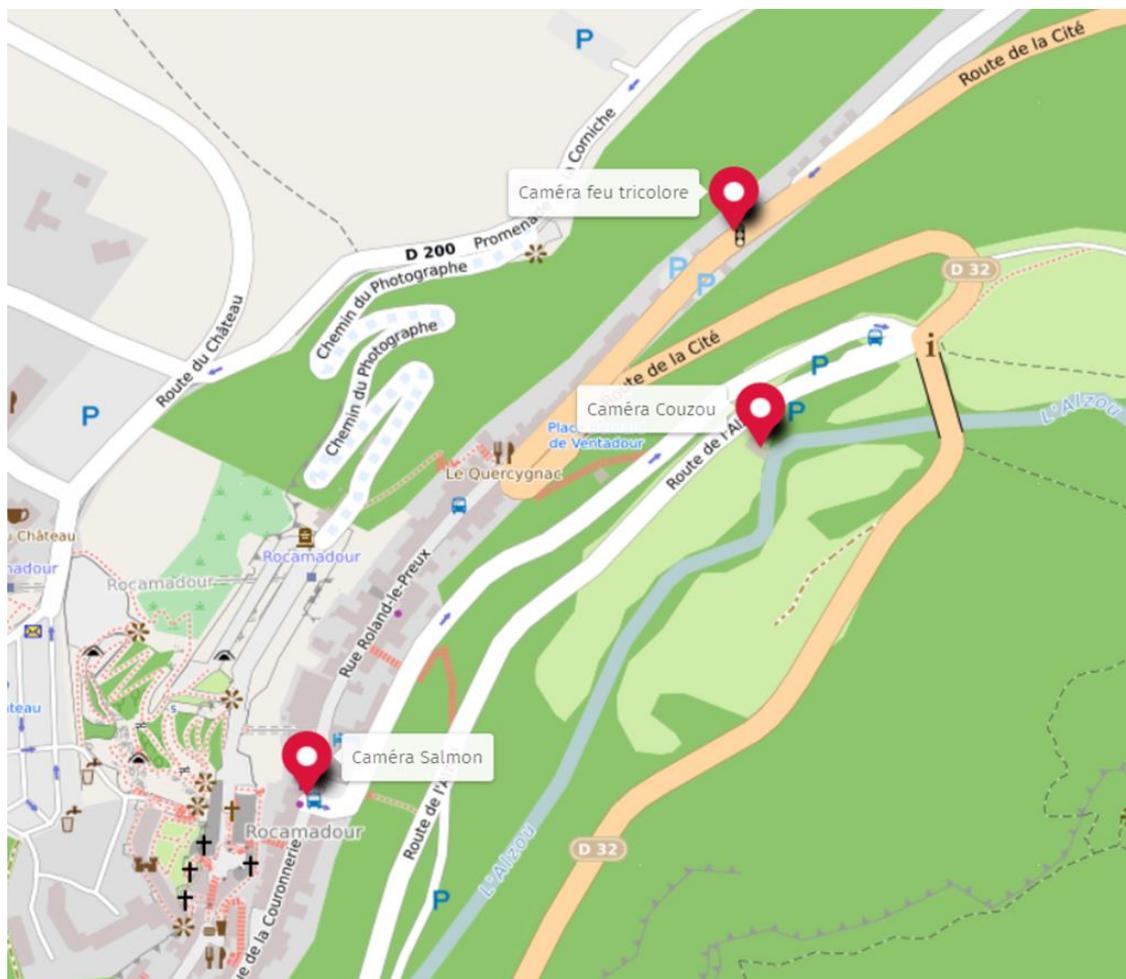
Affluences en quelques mots, c'est une solution technologique qui permet de mesurer, d'anticiper et de communiquer sur la fréquentation d'un lieu. Déjà fortement implanté dans le domaine du comptage comme au Louvre par exemple, la société propose des solutions de comptage intérieures comme extérieures permettant de s'adapter aux contraintes d'un site aussi complexe que celui de Rocamadour par exemple.

Ils proposent des comptages et un affichage en temps réel des files d'attente et une communication concernant la fréquentation des lieux. Comme dit précédemment, le Louvre travaille avec Affluences notamment afin de communiquer aux visiteurs les temps d'attente prévus et donc de les inciter à venir à d'autres moments s'ils veulent pouvoir profiter d'une visite sans soucis.

Concernant le site de Rocamadour, comme dit précédemment, il y a 2 accès à la vallée : la route départementale de Couzou et la route descendant du plateau, qui passe au pied de la Voie Sainte et devant la porte du Figuier. Afin de bien pouvoir gérer les véhicules dans la vallée, il était intéressant de trouver des outils de comptage fiables pour les véhicules et piétons qui pourraient communiquer entre eux. En faisant un ratio entre le nombre d'entrées et les véhicules sorties de ces 2 points de comptage, on pourrait obtenir en temps réel le nombre de véhicules présents dans la vallée. Au départ, l'équipe des parkings se fiait au nombre de place dans le parking P5 mais ce dernier n'est pas la seule source de places de stationnement. Nous le verrons plus tard mais le site de Rocamadour fait face à une problématique de stationnement sauvage et notamment dans la vallée sur le linéaire de la CD32 au bord du cours d'eau de l'Alzou avec une capacité de stationnement sauvage le long de la voie de plus de 200 véhicules recensés en 2023 lors des comptages du chargé d'observation. Il fallait donc un outil capable de compter en temps réel et surtout bien disposer ce dernier à des endroits stratégiques Pour compter les entrées et sorties des 2 voies d'accès, calculer combien de véhicules sont toujours dans la vallée et combien continuent de descendre. 3 sites de comptage ont donc été identifiés, ils répondaient aux besoins techniques de l'installation c'est-à-dire : une hauteur minimum de 3,50 mètres afin de pouvoir

compter les piétons et véhicules de manière optimale et d'éviter les erreurs, un raccord électrique de 220V et une bonne réception de la 3G/4G.

Figure n°30 : Carte localisant les 3 caméras Affluences permettant un suivi de la jauge de la vallée<sup>76</sup>

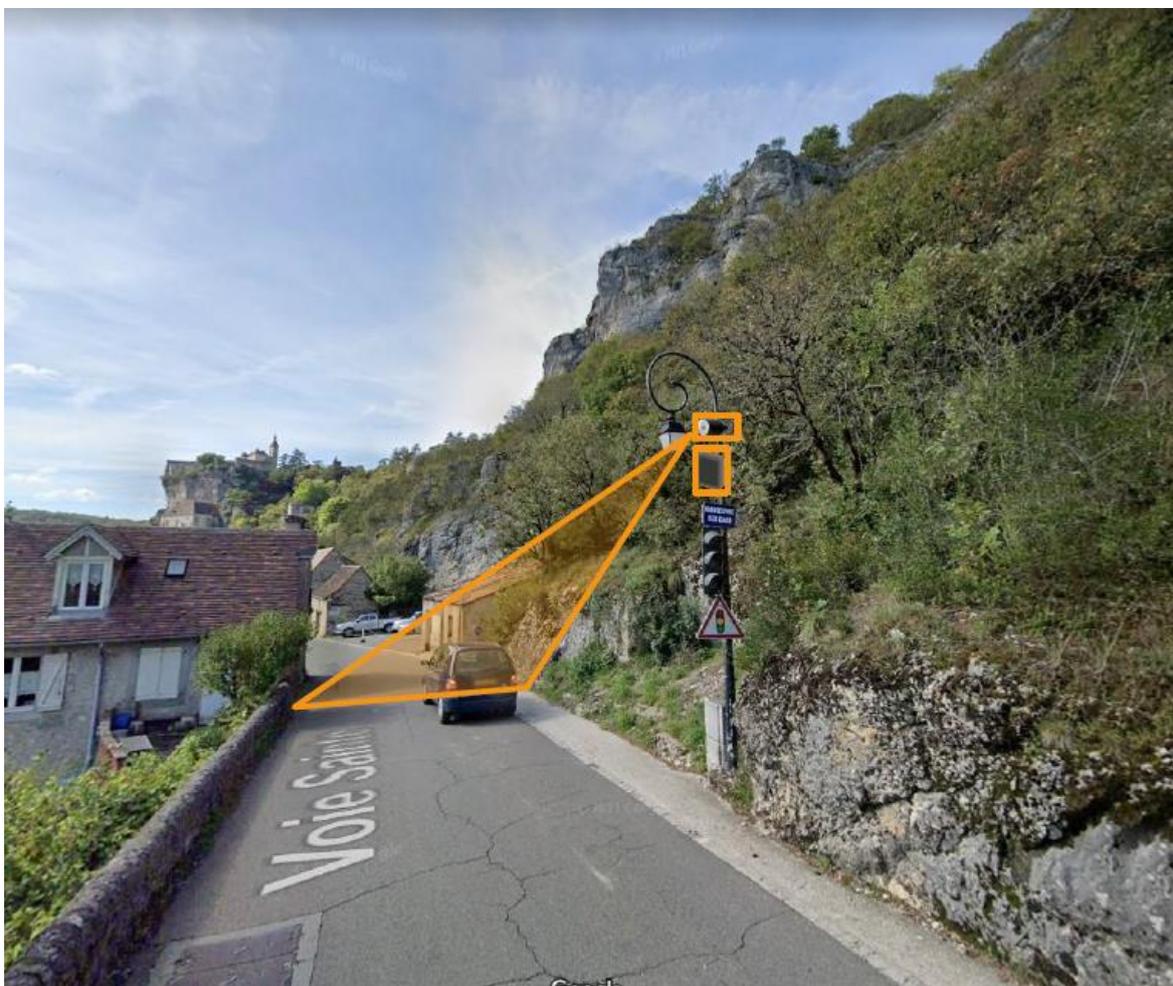


Petite spécificité : le compteur route de Couzou serait disposé sur un arbre, évitant d'installer un poteau qui pourrait dénaturer le paysage. Une fois la solution trouvée et les emplacements aussi, l'installation a suivi et le 28 mars 2023 les 3 caméras de comptage étaient installées. Pour info, ce ne sont pas des caméras à proprement parler, elles n'enregistrent pas d'images mais comptent avec un algorithme. Placées en hauteur, elles captent et analysent les formes dans leurs "champ de vision", repèrent celles assimilables à des êtres humains, des véhicules ou des animaux afin de les suivre, et comptent toutes celles qui traversent une ligne de comptage.

<sup>76</sup> Syndicat Mixte de Rocamadour

Elles transmettent les données de comptage actualisées toutes les minutes via le réseau 3G/4G.

Figure n°31 : Photo d'une des caméras d'Affluences et ligne de comptage<sup>77</sup>



Une fois le matériel installé, il a fallu une semaine pour que les algorithmes soient fiables et commencent à remonter normalement, il a également fallu régler la jauge de la vallée donc le nombre de véhicules à partir duquel on considère qu'elle est saturée : tout ceci a pu être fait grâce à l'observation aux différents comptages réalisés au préalable.

<sup>77</sup> Dossier d'installation des caméras Affluences entre le Syndicat et la société Affluences.

### 3.1.1.3) Les résultats observés

Dans un premier temps, il a fallu se familiariser avec la plateforme fournie avec le matériel : Affluences. Cette plateforme permet de visualiser sous forme de graphique le nombre d'entrées et sorties de chaque site tout en pouvant choisir une précision journalière ou horaire. Elle permet également de comparer les périodes précédentes ou de suivre en temps réel le remplissage d'un site. On peut également exporter les données en format CSV, une composante essentielle dans la suite pour constituer un observatoire qui regrouperait toutes les données du site. Nous avons également eu accès à une clé API<sup>78</sup> nous permettant par la suite de nous détacher du site Affluences si nous avons besoin d'intégrer ces données dans une interface web indépendante, un observatoire par exemple.

Figure n°32 : Nombre de piétons journaliers dans la cité du 1er au 15 juillet 2024 dans les 2 sens<sup>79</sup>



Durant tout l'été 2023, le chargé d'observation appuyé par les observations de l'équipe technique a également tenté de définir cette jauge de la vallée. Encore aujourd'hui en période estivale 2024, la jauge est revue et les observations viendront la faire bouger. Actuellement fixée à 435 véhicules, les agents techniques

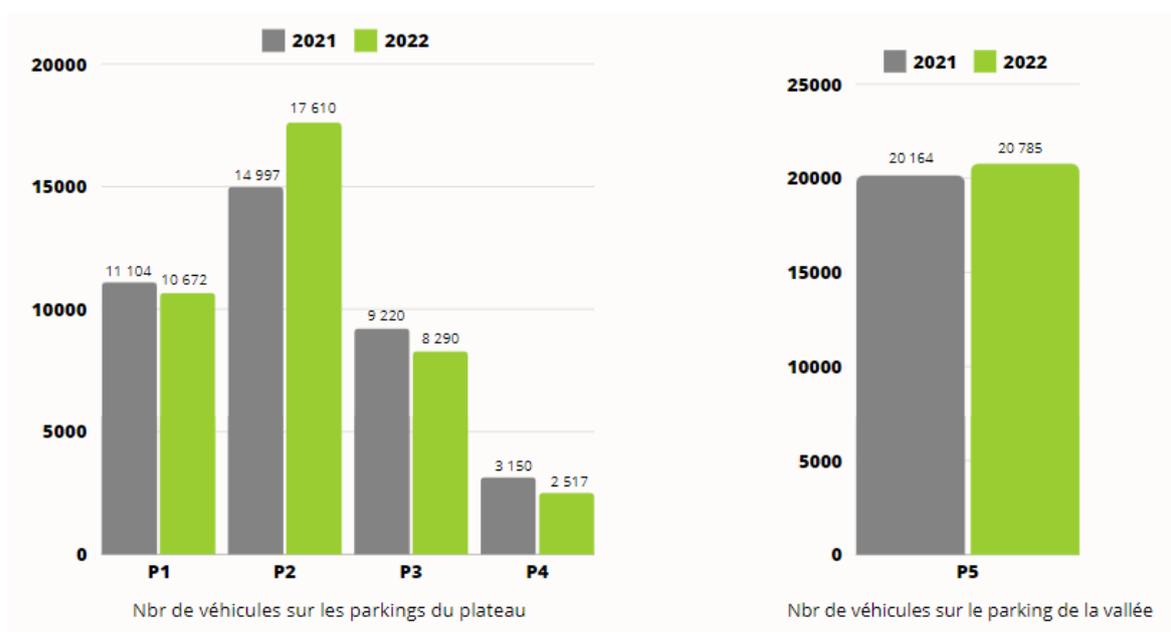
<sup>78</sup> API signifie Application Programming Interface et peut être traduit par interface de programmation. Elle permet de dialoguer et de donner des ordres entre 2 logiciels, c'est une porte d'accès aux données brutes pour un programmeur qui souhaite les importer sur une application tierce par exemple.

<sup>79</sup> Syndicat Mixte de Rocamadour via la plateforme Affluences, données du 1er au 15 juillet 2024 concernant le nombre de piétons passant dans la rue de la Cité dans les 2 sens

reçoivent donc un SMS quand il y a 305 véhicules qui sont en simultanément dans la vallée. Nous avons constaté que certaines fois, quand l'alerte sonne, le P5 n'est pas encore complet, ce qui signifie qu'il y a beaucoup de véhicules stationnés en sauvage.

En parallèle, les agents tiennent un document indiquant le nombre de jours pendant lesquels le parking de la vallée a été fermé et de quelle heure à quelle heure ils ont déployé le dispositif d'aiguillage. Entre 2021 et 2022, les résultats étaient au rendez-vous : En 2021, le parking P5 de la vallée a été complet pendant 31 jours entre le 20 juillet et le 20 août. L'année 2022 a vu une augmentation de la fréquentation de nos parkings de +14% (soit 19 800 véhicules<sup>80</sup>) et pourtant, le nombre de jours pendant lesquels le P5 a été complet est passé à 22 jours<sup>81</sup>.

Figure n°33 : Comparaison du nombre de véhicules accueillis sur les parkings du 20/07 au 20/08<sup>82</sup>



En conclusion, malgré une hausse de la fréquentation de nos 5 parkings d'entrée de site, le parking P5 de la vallée a été complet 9 jours de moins que l'année précédente sans le dispositif d'aiguillage et a accueilli autant de monde sur la période étudiée que l'année précédente. On constate par contre que les 4 parkings

<sup>80</sup> Données issues des comptages des parkings d'entrées de site gérées par le Syndicat. Données issues de JMS et arrondies de 19 876 à 19 000

<sup>81</sup> Toujours sur la même période étudiée du 20 juillet au 20 août

<sup>82</sup> Syndicat mixte de Rocamadour, données extraites de JMS

du plateau ont capté globalement plus de véhicules, le P2 par exemple à lui seul a accueilli environ 2 500 véhicules supplémentaires.

Le système d'aiguillage déployé en été par le syndicat a permis de limiter la pression sur la vallée tout en optimisant l'accueil sur le P5. Il a été observé que le public a été mieux dirigé vers le parking du château (P2) qui a même connu 5 jours de remplissage total. Cependant, les chiffres montrent que le parking du Garroustié (P4) par exemple reste sous-occupé à cette période. Ici l'observation sur le terrain dans un premier temps a permis d'identifier une problématique puis, de prendre des décisions qui ont été efficaces et cela a aussi été prouvé par l'observation.

Concernant l'ajout des caméras, elles permettent désormais de compter la part de véhicules qui descendent quand même malgré le déploiement du dispositif tout en confortant les agents techniques via l'envoi du SMS pour les prévenir en amont du remplissage de la vallée. Cela permet de prendre également en compte les véhicules qui sont en dehors du parking et qui se garent sur du privé ou en stationnement sauvage.

On pourrait cependant voir une limite se dégager : le facteur humain. En effet, malgré l'affichage, on peut constater que certains véhicules continuent de descendre. Incompréhension peut-être pour les étrangers, ou tout simplement non-respect des indications facilitant la fluidité de circulation. Certaines personnes ont également toujours besoin d'être rassurées avec la présence d'un agent au niveau du parking P5 pour leur indiquer les endroits libres du site pour stationner.

### 3.1.2) Rapports d'exploitation et analyses ponctuelles : une rétrospective au service de la réflexion

Il a également été demandé au chargé d'observation de rédiger de nombreux rapports et analyses ponctuelles pendant ces 2 années. En effet, souvent, des analyses plus ponctuelles permettent de rester à jour sur des problématiques ou de donner des éléments afin d'alimenter des débats entre acteurs.

Certains rapports comme les rapports de Flux vision sont réguliers (annuels) mais dans d'autres cas, une demande ou un questionnement de la part d'un acteur du site peut être traitée de manière plus ponctuelle : Quelle a été la fréquentation de la rue de la Cité ? Est-ce en adéquation avec le ressenti des commerçants etc... Dans

certains cas également les rapports servent à rendre compte de l'avancement d'une politique à différentes institutions et peuvent être utilisés pendant des réunions avec la Région ou le Département par exemple.

### *3.1.2.1) Rapport d'exploitation des parkings, un suivi institutionnel*

Parmi les rapports qui sont en cours de formalisation, il en est un très important et complet en termes de sources de données car il compile presque toutes les sources de données à disposition du chargé d'observation : Données des compteurs routiers sur les 5 axes départementaux, données des 5 parkings d'entrée de site via les comptages des boucles de chaque barrière, données Flux Vision et Eco-compteurs afin d'avoir un ratio pers/véh. On peut également utiliser les données de l'équipe technique des parkings avec par exemple le nombre de jours où un parking a été complet ou le nombre de passages dans les toilettes publiques.

Depuis 2022, le chargé d'observation et le Syndicat réalisent un rapport d'exploitation des parkings qui rend compte de la fréquentation, aux conditions de travail de l'équipe technique en passant par les bilans financiers. Ce rapport d'une trentaine de pages détaille tout ce qui touche de près ou de loin au stationnement sur le site en commençant par rappeler les faits et les objectifs des années précédentes. Ces parties reprennent les périodes d'exploitation, les politiques tarifaires en vigueur et même les travaux effectués par l'équipe sur les parkings. Ils permettent d'analyser les retombées et de comprendre si les politiques en vigueur fonctionnent. C'est également un élément important au sein du Syndicat Mixte car il permet de garder une trace de tout ce qui est fait et de l'avancée sur le site.

Par exemple, une des volontés politiques portées par la Commune est la mise en place de plusieurs pass de stationnement pour inciter les visiteurs à rester sur le territoire, à prolonger leur séjour ou au moins à revenir. Ce rapport permet de voir le nombre de pass vendus et donc de constater l'évolution de ces derniers : le prix du pass est-il trop haut ? La communication de ce dernier est-elle bien faite ?

Par exemple, le rapport de 2022 réalisé par le chargé de mission démontre que les pass représentent 1,3% des ventes, ceci est peut-être dû à un manque de communication et de promotion sur ce type de produit et un achat moins intuitif que pour les tickets classiques<sup>83</sup>. Cela peut également s'expliquer par la prédominance de visiteurs excursionnistes qui ne comptent pas revenir sur le site, ni durant leur séjour, ni durant l'année.

On constate une hausse notable du nombre de pass vendus (+87%) par rapport à l'année précédente (2021), Il semblerait que le concept commence à être adopté y compris par les locaux.

Le pass semaine représente 60% des ventes de Pass, Celui-ci est très intéressant au niveau du tarif pour les visiteurs souhaitant revenir sur le site au cours de leur séjour.

L'analyse par parking nous montre que la plupart des pass saison sont vendus sur le P2, ce qui est cohérent étant donné que le P2 est privilégié par les locaux et offre une accessibilité optimale grâce aux ascenseurs.

Figure n°34 : Evolution du nombre de pass vendus sur les parkings d'entrée de site (P1 à P5) <sup>84</sup>

Type de pass	Ventes en 2021	Ventes en 2022	Evolution 2021-2022
<b>Pass annuel</b>	95	143	<b>+50%</b>
<b>Pass semaine</b>	462	917	<b>+98%</b>
<b>Pass journée</b>	290	487	<b>+68%</b>
<b>Pass TOTAL</b>	847	1 547	<b>+87%</b>

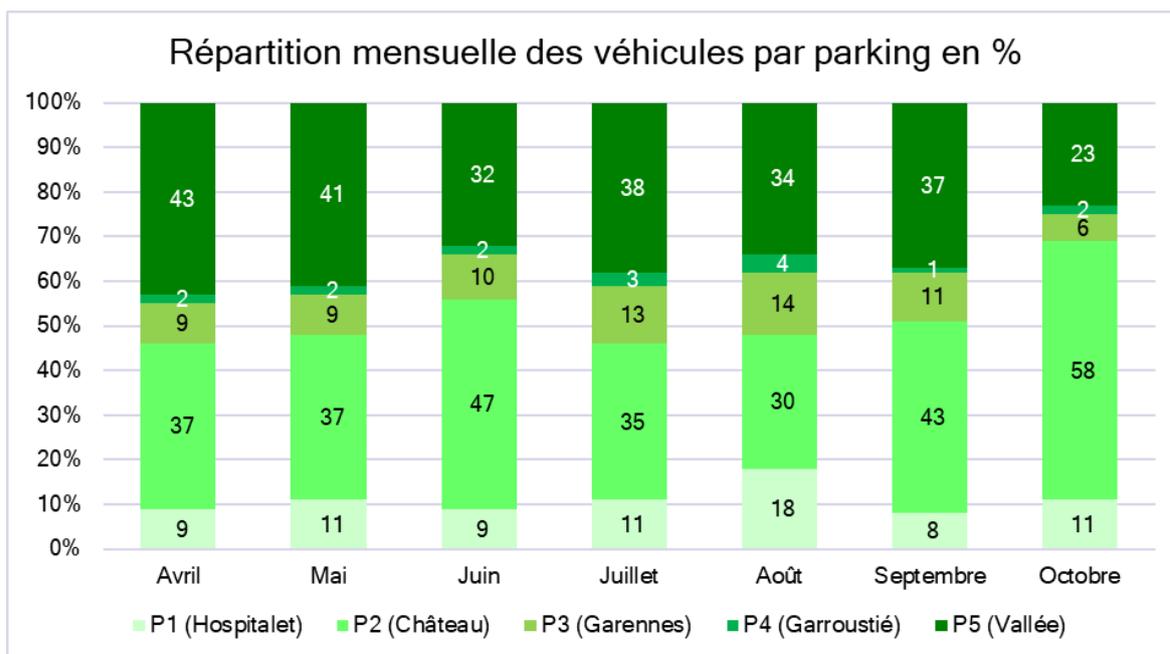
<sup>83</sup> En 2022, les parkings ont véhiculé 17 538 paiements de plus qu'en 2021, cette année, le taux de pass ne représentait même pas 1%.

<sup>84</sup> Rapport d'exploitation des parkings du Syndicat Mixte de 2022, chargé d'observation

Cela permet de rendre compte ici de l'acceptation de la politique des pass en détaillant de manière complète et précise tous les éléments. Ici, on peut se demander si les pass ont assez de visibilité sachant qu'ils ne représentent que 1,3% des ventes et que les tickets sont prédominants. La différence entre le ticket qui coûte 6 euros et le pass est dans l'utilisation des parkings : avec un pass journée au même prix, on peut stationner sur n'importe lequel des 5 parkings, ce qui peut être pratique sur un site aussi complexe que celui de Rocamadour. Avec un simple ticket, une fois sorti d'un parking, il n'est plus possible d'y revenir.

Il a également été fait de nombreuses analyses concernant la part des véhicules sur le site. Certains indicateurs sont suivis de près comme la répartition des véhicules sur les 5 parkings à l'échelle de l'année en regardant chaque mois.

Figure n°35 : Répartition mensuelle des véhicules par parkings en % en 2022<sup>85</sup>



Ici le graphique date de 2022 et on constate l'importance des parkings P2 Château et P5 Vallée. Ils accueillent à eux deux entre 67 et 72% des véhicules qui stationnent sur les parkings à l'année. La répartition mensuelle des véhicules indique que les parkings du plateau (P1, P2, P3 et P4) jouent un rôle important durant les périodes de forte affluence et notamment quand le P5 Vallée est complet comme vu

<sup>85</sup> Julien Ehret, données issues de JMS 2022

précédemment. On voit par exemple qu'en août le P1 Hospitalet connaît son pic d'utilisation ce qui est dû à la mise en place de ce dispositif d'aiguillage.

Ces rapports sont extrêmement riches et denses car ils sont à destination d'institutionnels et n'ont pas vocation à être lus par le grand public. Pour cela nous verrons, dans le prochain chapitre, qu'il y a d'autres méthodes de restitutions que le chargé d'observation a utilisées.

### *3.1.2.2) Analyse ponctuelle : l'impact des évènements majeurs ponctuels sur le site*

Pendant l'année de nombreux événements ont lieu sur la commune de Rocamadour et très souvent, il est proposé de reconduire ces événements qui « amènent du monde ». On pense par exemple aux Montgolfiades de 2023 qui ont attiré 49 400 personnes en 2 jours<sup>86</sup> sur le site et qui n'auront pas lieu en 2024. Ont-elles un réel impact sur la fréquentation du site ?

Cette analyse a été réalisée dans le but de confirmer ou non des ressentiments de nombreuses associations ou élus locaux qui organisent ce genre d'évènements ponctuels. On peut citer la fête des fromages, les montgolfiades ou encore le départ de la transhumance par exemple. Pour réaliser cette analyse, le chargé de mission a utilisé les données fournies par Orange et le système flux Vision en excluant les personnes en transit (qui ne font que passer dans la zone).

L'analyse s'est faite en deux parties, une première slide montrant les événements récurrents et le nombre de personnes présentes aux dernières éditions (2022 et 2023) et un événement exceptionnel qui était la finale de l'ultra trail en 2021. La deuxième partie de cette analyse consistait en la comparaison entre la période de l'évènement et une période similaire sans l'évènement. Car même si un événement fait venir un pic de personnes sur le site, il peut finalement s'avérer que ce n'est pas le dit évènement mais plutôt une tendance à cette période.

---

<sup>86</sup> Données issues de Flux vision Tourisme, extraites par l'ADT du Lot et le chargé de mission observation

Figure n°36 : Personnes présentes lors des évènements majeurs à Rocamadour et leur impact sur la fréquentation du site<sup>87</sup>

Personnes présentes lors des évènements majeurs à Rocamadour

Evènement exceptionnel

*Finale ultra trail*



22/10/2021

**6 725**

Départ depuis Rocamadour

Evènements récurrents

<i>Fête des fromages</i>	<i>Course Brive Roca</i>	<i>Départ transhumance</i>	<i>Montgolfiades*</i>
05/06/2022	20/03/2022	12/04/2022	24 et 25 09/2022
<b>17 178</b>	<b>6 815</b>	<b>8 353</b>	<b>34 600</b>
28/05/2023	19/03/2023	11/04/2023	23 et 24 09/2023
<b>16 661</b>	<b>6 209</b>	<b>9 980</b>	<b>49 400</b>
<b>-3%</b>	<b>-9%</b>	<b>+19%</b>	<b>+42%</b>

Données Flux vision, comprenant "résidents, excursionnistes, habituellement présents et touristes." "transit" exclus  
 \*En 2022, à cause des conditions météo, il n'y a eu que 2 décollages sur 4 alors qu'en 2023, les 4 ont eu lieu.



Dans cette première partie on pouvait déjà constater que les éditions 2022 des montgolfiades et de la transhumance avaient attiré plus de personnes que les éditions précédentes. Cependant pour les montgolfiades, en 2023, les 4 décollages avaient eu lieu à la suite d'une météo exceptionnelle, il faut donc nuancer ces chiffres en prenant en compte cet élément : en 2022, tous les décollages n'avaient pas pu avoir lieu.

Dans la figure suivante, on peut évaluer l'impact directement avec le nombre de personnes présentes en plus en comparant avec la même période sans l'évènement. Par exemple, on peut considérer que la fête des fromages génère 40% de fréquentation supplémentaire sur le site. Cette dernière a lieu un dimanche et le dimanche a été comparé avec la moyenne des dimanches du même mois.

Cette analyse permet donc de nuancer l'impact de ces évènements dans un premier temps mais également de pouvoir, pourquoi pas, anticiper à peu près le nombre de personnes qui seront attendues afin d'aider les organisateurs.

<sup>87</sup> Syndicat Mixte de Rocamadour, données issues de Flux Vision

Figure n°37 : Personnes présentes lors des évènements majeurs à Rocamadour et leur impact sur la fréquentation du site<sup>88</sup>



### 3.1.2.3) Analyse ponctuelle : bilan de fréquentation du Sanctuaire après un an de données via éco compteurs

L'installation des Eco-compteurs a été terminée le 28/03/2023 sur le site de Rocamadour. Au préalable, il avait été défini 5 endroits stratégiques conjointement avec la commission observation.

En effet, le 10/10/2022 s'est tenue la commission d'observation avec tous les partenaires et acteurs du site. Pour cette occasion, un bilan de l'année 2022 a été présenté ainsi que l'avancement de l'observatoire qui n'en était qu'à ses débuts à ce moment-là. Il a fallu proposer à la commission de statuer sur la localisation et le nombre de compteurs mais avant tout sur leur utilité.

L'ajout de ces compteurs est apparu comme une nécessité afin d'avoir un dispositif de comptage interne au cœur du site pour répondre à plusieurs objectifs : avoir une meilleure connaissance de la fréquentation et des flux, une meilleure gestion des espaces de confrontation entre piétons et véhicules, pouvoir justifier des aménagements passés ou à venir etc...

Le directeur du Sanctuaire a également montré un grand intérêt dans la pose de ces compteurs discrets car le Sanctuaire est considéré comme « le cœur du site »

<sup>88</sup> Syndicat Mixte de Rocamadour, données issues de Flux Vision

dans le sens ou énormément de personnes terminent leur visite par ce point et le maillage présenté positionne 2 compteurs au Sanctuaire : un à chaque entrée, côté tunnel et côté grand escalier. Cette affirmation consistant à dire que le Sanctuaire est un passage obligatoire pourra être confirmé ou infirmé grâce à ces données supplémentaires en ajout à celles de flux vision par exemple.

Voici le plan qui a été présenté à la commission :

Figure n°38 : Plan de présentation du dispositif de comptage à la commission présenté provisoirement<sup>89</sup>



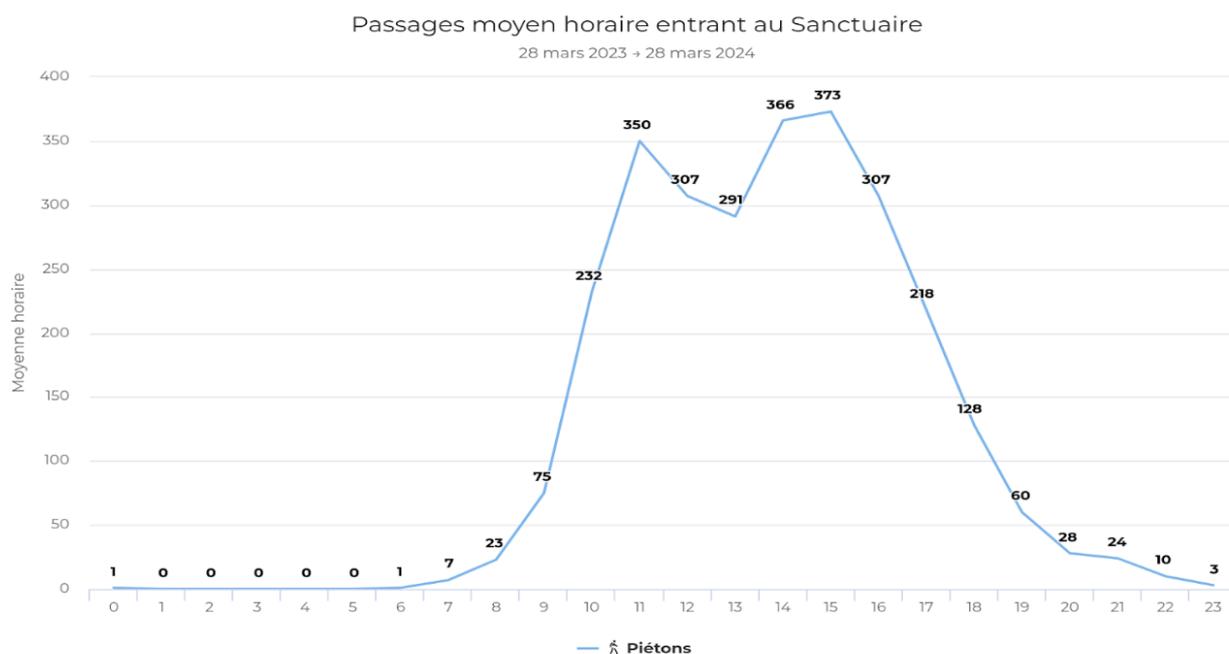
Pour donner suite à cette commission, l'achat et l'installation des Eco-compteurs a eu lieu le 28 mars 2023. Un an après leur installation, il est important de faire un premier bilan concernant la fréquentation du Sanctuaire en une année.

Généralement avant chaque demande de rapport, il y a un questionnement, des problématiques et des enjeux pointés du doigt par la ou les personnes demandant ce rapport et ces données. Ici, il s'agit seulement d'un bilan concernant la fréquentation du Sanctuaire demandé par le directeur de ce dernier. Ce bilan a donc

<sup>89</sup> Syndicat Mixte de Rocamadour

été l'occasion de voir les limites du système des éco-compteurs, il a permis de tester les nombreux widgets et outils mis à disposition sur la plateforme Eco-vision, qui permet de faire des rapports en quelques clics, sans passer par des manipulations compliquées. Le problème cependant, est que dans un cas comme celui-ci, les indicateurs sont limités et les données ne peuvent pas être mélangées avec d'autres sources de données comme flux vision par hasard. C'est une plateforme dédiée aux éco-compteurs qui a sa propre manière de fonctionner indépendamment de tous les autres outils mis en place sur le site. Cependant, comme nous le verrons plus tard, il est possible d'extraire ces données sous format CSV et donc de pouvoir la manipuler et l'intégrer dans d'autres plateformes qui permettent de croiser ces données. Après cette année d'utilisation, le rapport de plusieurs pages fourni au directeur du Sanctuaire comprend de nombreux éléments comme le jour le plus fréquenté de l'année, la fréquentation moyenne par heure totale au Sanctuaire, une fréquentation détaillée au jour par jour, au mensuel également. On peut aussi voir le nombre de personnes qui ont abouti au Sanctuaire à l'échelle de l'année et imaginer que dans l'avenir, cela sera pondéré en fonction du nombre de personnes présentes sur la zone. Car en effet, ce rapport a été donné mais le rapport seul ne suffit pas sans une analyse, et surtout les données à elles seules ne peuvent pas tout nous dire. Finalement, 1 028 536 visiteurs au Sanctuaire, combien cela représente-t-il ? Est-ce que tous les gens de la commune vont au Sanctuaire, est-il réellement la partie du site la plus visitée ? Cela pourra être confirmé ou infirmé en comparant ces données des éco-compteurs avec celles de Flux Vision Tourisme.

Figure n°39 : Graphique présentant le nombre de personnes entrant en moyenne au Sanctuaire sur une année glissante<sup>90</sup>



Sur ce graphique nous indiquant les passages moyens entrant au Sanctuaire, on peut constater 2 pics qui sont en moyenne vers 11h et l'autre vers 16h. Cela est en lien avec les horaires de fréquentation du site mais on peut aussi noter que les messes ont lieu entre 10 et 11h.

Ces demandes de rapports plus ponctuels sont donc généralement soit très ciblés sur une question particulière, comme la fréquentation d'une zone clef par exemple, soit pour répondre à des questions récurrentes : des indicateurs et questions sont choisis au préalable et le chargé de mission n'a juste qu'à prendre la donnée correspondante et en faire une représentation visuelle la plus parlante possible.

### 3.1.3) La politique de réduction du stationnement sauvage : un suivi par l'observation

Rocamadour est en projet Grand Site depuis plusieurs années maintenant et le Syndicat Mixte s'appuie sur plusieurs constats issus du Schéma directeur de 2011

<sup>90</sup> Rapport fréquentation du Sanctuaire mars 2023-24, Syndicat Mixte

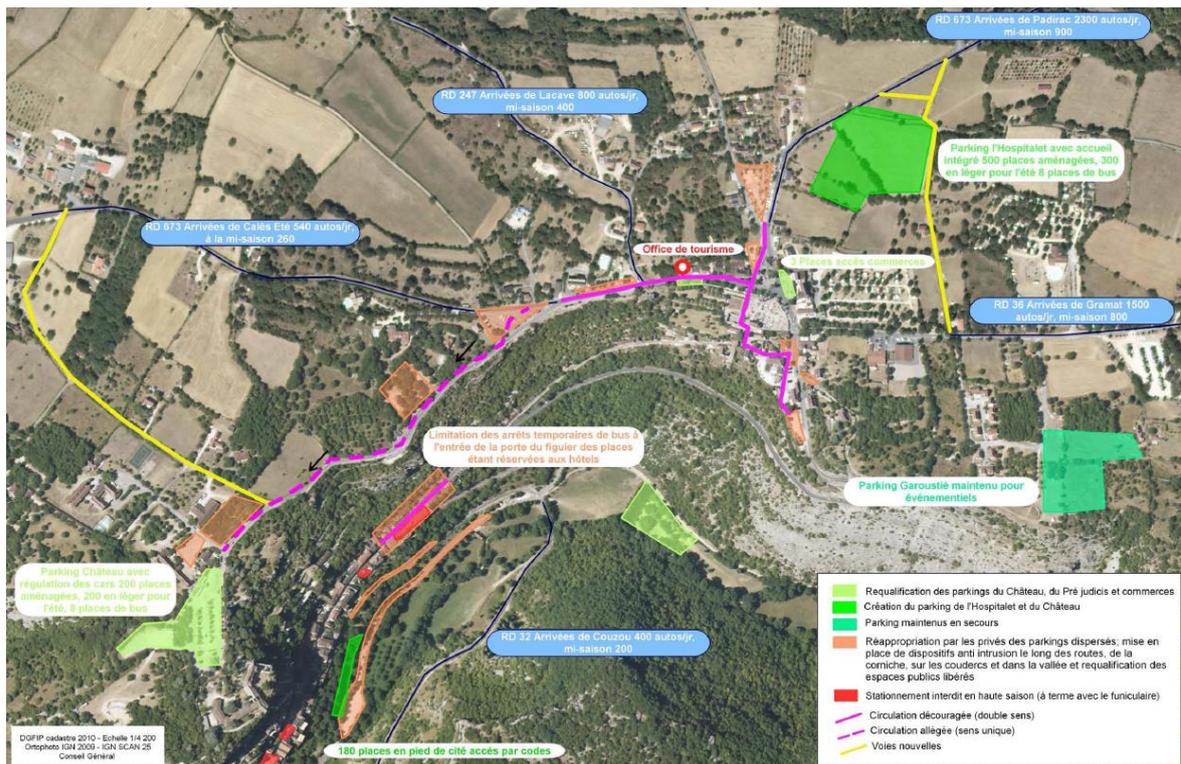
pour mener une politique de lutte contre le stationnement sauvage. Les principaux éléments qui ressortent sont les suivants :

- Congestion du site par les véhicules motorisés lors des pics de fréquentation entraînant un stationnement anarchique des véhicules au plus près du cœur du site. C'est la cause d'une dégradation globale de la qualité paysagère du site et des conditions de visite.
- Un problème d'orientation des visiteurs lié à une topographie et une accessibilité qui manque de fluidité.
- Une tension particulière sur la zone de la vallée, classée à de nombreux titres et sensible.

Après un état des lieux et des comptages réalisés par le bureau d'étude ITER, un constat est fait : Il y a une problématique au niveau du stationnement sur le site. C'est pourquoi, une politique de lutte contre le stationnement sauvage est en place depuis plusieurs années comprenant des actions sur le terrain, de suppression d'emplacements de stationnement sauvage, ou encore l'aménagement des 5 parkings d'entrée de site afin de capter les visiteurs en amont. De nombreuses décisions politiques ont été prises afin de réorganiser les flux et accueillir au mieux les visiteurs sans nuire à l'expérience de visite et désormais il est important de pouvoir prendre du recul et constater si les mesures vont dans la bonne direction ou non.

Dans le schéma directeur on peut suivre les actions réalisées au fil du temps qui découlent de ces enjeux : la requalification du parking du château, la création d'un parking sur l'hôpital pour accueillir le flux venant de la RD 673 (Alvignac) et RD 36 (Gramat). Mais aussi la création d'une déviation des flux en lien avec la suppression de l'ancienne aire de battage (ou patte d'oie), la réappropriation des parkings privés par les habitants, la requalification du pré des Judicis dans la vallée également pour en faire le parking P5 etc... Finalement, dans le schéma, on prévoyait 1 030 places aménagées et 600 places de délestage pour remplacer plus de 2 000 places de stationnement anarchique le long de la falaise (route de la corniche) par exemple.

Figure n°40 : Carte “état des lieux” de la situation concernant le stationnement lors de l'étude ITER<sup>91</sup>



En plus de ces constats et pour venir appuyer et mesurer ces décisions, le chargé de mission a dû prendre en main les données des parkings récemment installés (2019 pour les 5 parkings en fonction) afin de comprendre comment l’articulation du stationnement sur le site avait évolué.

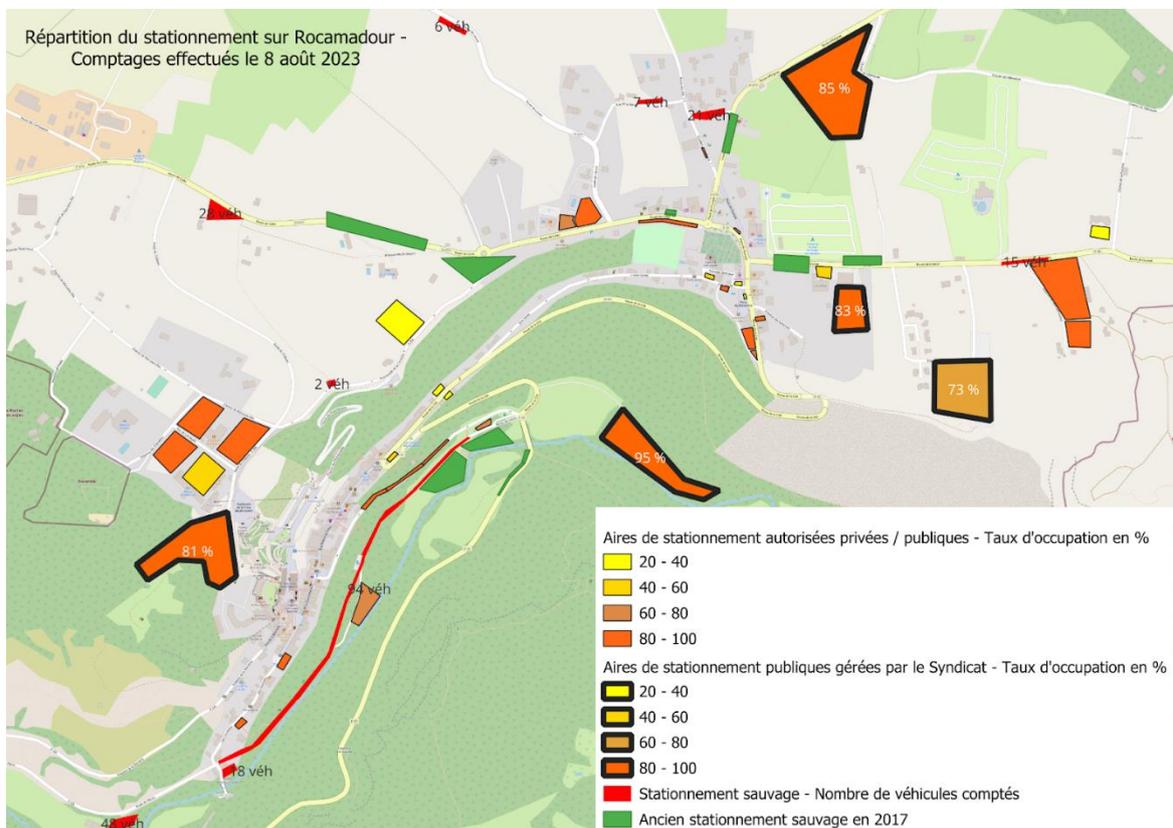
Le Syndicat Mixte a également réalisé des comptages sur plusieurs années, 2021 et 2023 notamment. En 1982 et 1996 des études ont aussi été menées par ITER donc et Sogelergh. Ces comptages ont en commun qu’ils permettent de mesurer 2 choses : l’évolution de la capacité de stationnement, et l’occupation des véhicules. Le découpage de la capacité de stationnement se fait comme suit : stationnement privé, public, et sauvage.

Une étude a donc été lancée pour analyser l’évolution du stationnement sur le site de Rocamadour à travers ces différentes études et enquêtes sur le terrain. Il faut donc déterminer pour 1983, 1996, 2008, 2017 et 2023 les capacités et localisation du stationnement, puis son occupation. Quelles zones sont sous-occupées et lesquelles au contraire sont en tension à certaines périodes ?

<sup>91</sup> Schéma directeur, 2011

Avec les comptages effectués en 2017 et 2023, plusieurs cartographies ont pu être réalisées dont par exemple la localisation et l'occupation en journée de pic de fréquentation des zones de stationnement connues :

Figure n°41 : Carte représentant l'occupation des zones de stationnement sur le site de Rocamadour<sup>92</sup>

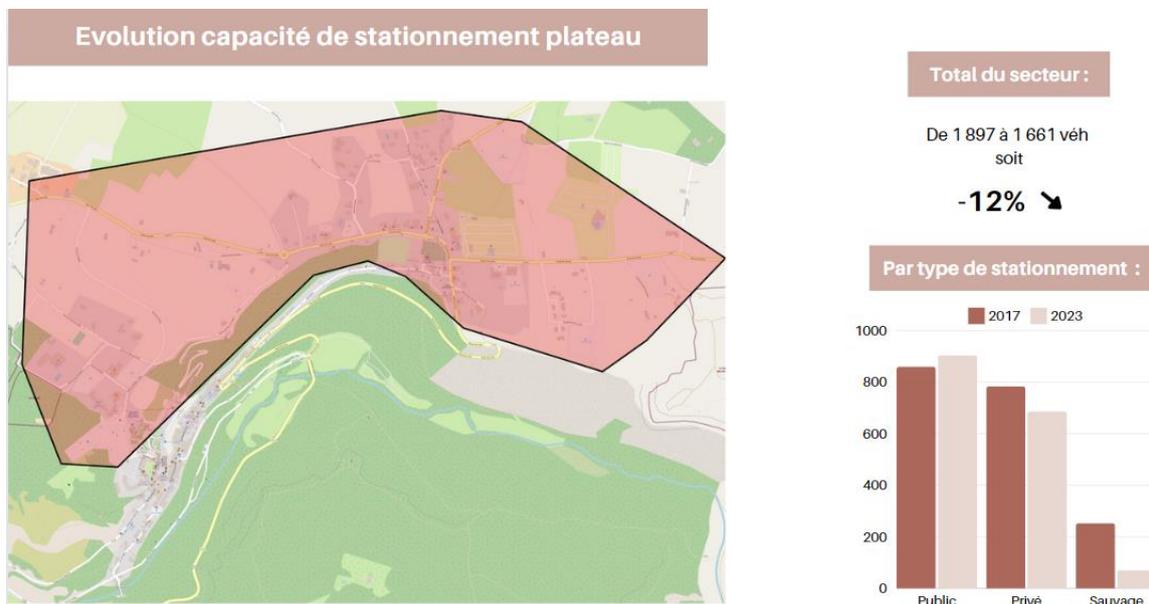


Cette carte est également accompagnée de 2 fichiers Excel de 2017 et 2023. Le Syndicat a réalisé ces comptages sur une journée estivale afin de comparer le poids du stationnement sur le site et la répartition des véhicules. On voit que de nombreuses anciennes zones de stationnement sauvage ont été reportées et que certains parkings publics ne sont par exemple pas utilisés à leur plein potentiel. Cette carte servira de base lors d'échanges avec un paysagiste et les élus du site en automne 2024, afin de prendre la mesure de l'ampleur du travail restant sur la pollution visuelle qu'engendre le stationnement anarchique sur le site.

<sup>92</sup> Syndicat Mixte du Grand Site de Rocamadour, Julien Ehret, 2023

Ce n'est pas tout, cette analyse servira également à prouver la réussite des actions menées par le Syndicat aux institutions qui le financent comme le Département ou la Région par exemple.

Figure n°42 : Représentant l'évolution de la capacité de stationnement sur une zone spécifique de Rocamadour<sup>93</sup>



Dans cet extrait de l'analyse, on constate en effet une réduction de la capacité de stationnement sur le plateau de 12% entre 2017 et 2023 avec notamment une quasi-suppression du stationnement sauvage passant de 253 véhicules comptés en 2017 à 71 en 2023. Le nombre de véhicules entrant sur le site est pourtant constant (-0,7%) donc le choix de réduire la capacité de stationnement n'impacte pas négativement le site, les visiteurs trouvent toujours des places et comme nous l'avons vu sur la figure précédente, les aires de stationnement gérées par le Syndicat Mixte (parkings du P1 à P5) ne sont pas utilisées à 100% même sur des journées comme le 8 août.

Pour conclure concernant les actions déjà menées et à suivre par le chargé de mission, celui-ci est finalement un appui pour le Syndicat et pour les élus de ce dernier qui prennent les décisions liées à l'aménagement et la préservation du site.

<sup>93</sup> Syndicat mixte de Rocamadour, Julien EHRET, 2023

Que ce soit sur des analyses régulières ou sur des questionnements plus ponctuels, il traduit des observations et des données en informations digestes et visuelles.

**Ces analyses permettent de jauger de l'état actuel du site, de prendre la mesure de son évolution à travers les années et permet aussi d'anticiper certains points problématiques.** Dans l'analyse précédente par exemple concernant le dispositif d'aiguillage vers les parkings du plateau, nous avons constaté que le parking P2 (Château) a été complet 4 jours en 2022, c'est donc un point de vigilance qui sera surveillé dans les prochains rapports.

Il en est de même concernant l'amélioration de ce système avec les caméras d'Affluences, elles permettront, avec du recul de voir quelle part de véhicules s'engage quand même dans la vallée malgré le déploiement de notre dispositif, en plus d'aider l'équipe parking à anticiper son ouverture. Et enfin, concernant le stationnement sauvage, ce genre d'analyse permet une connaissance et une analyse sur plusieurs années de l'évolution d'une problématique. Elle peut servir autant pour prouver que les actions menées sont efficaces que pour réorienter les actions.

Pour rappel, nous affirmons que le **l'observatoire permanent, permet une meilleure gestion des flux sur le territoire d'étude et de mieux appréhender et anticiper les fortes périodes de fréquentation.** S'il est clair que le dispositif des caméras, en appui aux équipes techniques permet de soulager la tension de la vallée, il reste cependant indéniable qu'il faut toujours mobiliser des membres de l'équipe technique. Les visiteurs sont souvent rassurés de voir une personne physique leur indiquer le chemin. Certains ne tiennent même pas compte des panneaux déployés et descendent quand même dans la vallée. Oui, l'observation permet de rendre compte notamment aux élus du fonctionnement du site et de son évolution afin de mesurer l'efficacité des décisions politiques. Mais non, la technologie n'est pas encore au niveau pour remplacer totalement la présence physique. Et aussi, certaines personnes, malgré tous les dispositifs mis en place, ne prennent pas le temps de regarder et il est malheureusement impossible, du moins en tant que chargé d'observation, de changer les mœurs des visiteurs.

Dans un second temps, le chargé de mission doit servir de lien entre la donnée brute, les chiffres et observations et les acteurs du site. Pour ce faire, le Syndicat Mixte a notamment choisi de mettre en place un observatoire permanent mais

accessible à tous. Car si les chiffres existent, encore faut-il leur donner un sens et un sens exact. Encore faut-il aussi, réunir les bonnes personnes afin d'alimenter les discussions, et permettre à ces données de perdurer en devenant des analyses. Ces dernières peuvent servir à la connaissance des flux sur le site : comment s'articulent-ils et où ?

## Chapitre 2 : Le rôle du chargé d'observation : un lien entre données et acteurs du territoire nécessaire à l'avancement du projet Grand Site

Si les différentes recherches et observations faites par le chargé d'observation sur le territoire de Rocamadour ont alimenté de nombreuses décisions et permis de valider ou non l'avancement de certaines politiques, on peut également reprendre l'exemple des îles de Porquerolles. Dans leur conclusion Deldrève- V., & Michel-C. expliquent que le Parc national, pour gérer un problème qui dépasse ses compétences a mis en relation plusieurs acteurs et institutions du site. Dans ce travail, une gouvernance multiple a été mise en place, un espace scientifique avec un observatoire, un espace de concertation regroupant les acteurs et un espace de décision avec le comité de pilotage. Le Parc a ainsi permis aux participants de ces travaux « *et notamment aux habitants, de redéfinir sinon la notion de capacité de charge (peu appropriée finalement), au moins le sens de la démarche, en y intégrant des préoccupations relatives au maintien de la vie sociale* ». (Deldrève- V., & Michel- C. (2019). La démarche de capacité de charge sur Porquerolles (Provence, Parc national de Port-Cros, France) : de la prospective au plan d'actions. Scientific Reports of Port-Cros National Park, n°33, pp 63-100).

La donnée à elle seule n'apporte rien, et un observatoire, afin d'être pérennisé et d'évoluer, doit être partagé, discuté et remis en question constamment. C'est pourquoi, une des missions principales du Chargé d'observation est l'animation et le partage des données de fréquentation du Grand Site de Rocamadour. Il fait le lien entre les acteurs institutionnels, les habitants et politiques du site. Mais dans un premier temps, nous expliquerons le processus de réflexion autour de la conception de cet observatoire et surtout les différentes réflexions autour du choix de la mise en forme de ce dernier. En effet, si l'intérêt d'un tel outil est évident, le choix d'un modèle l'est un peu moins, et aujourd'hui on trouve énormément d'outils d'observation mais ils ne sont pas tous adaptés à un large public.

### 3.2.1) L'importance du choix de restitution : la datavisualisation

Si comme dit précédemment, un observatoire doit être vivant, il doit surtout être simple d'accès, compréhensible par tous. C'est l'objectif fixé par le Syndicat Mixte

du Grand Site de Rocamadour lorsqu'il a été question de constituer une plateforme web réunissant toutes les données à disposition. Étant donné que ces dernières seront en open source, c'est-à-dire ouvertes à tous, il est essentiel que leur représentation soit optimale en étant la plus simple possible.

Si les tableaux de bord sont aujourd'hui omniprésents dans l'observation, il est important de toujours se poser les bonnes questions avant de commencer un outil pareil : à qui vais-je m'adresser ? Quelles sont les questions auxquelles je veux répondre ? Quelles thématiques vais-je aborder et quels éléments seront les plus pertinents et clairs pour répondre à ces thématiques ?

Aujourd'hui, on retrouve des tableaux de bord et des observatoires pour tout, et concernant n'importe quelle thématique : fréquentation des espaces littoraux, observatoire des plages ou observatoire de la Terre afin de mieux la comprendre<sup>94</sup>. Si à une époque, peu de personne s'intéressaient à l'observation, depuis quelques années ce n'est plus le cas. L'opérateur de l'Etat, Atout France, est par exemple en train de constituer un observatoire pour une de ces ambitions : faire de la France un pays où le tourisme durable a une place importante.

*« Le Tableau de bord du tourisme durable se veut donc un outil d'aide à la décision inédit, qui mettra à disposition de nos partenaires et du grand public [...] des indicateurs opérationnels sur les trois piliers du développement durable. [...] Ces outils seront disponibles en ligne sous la forme de tableaux de bord, accessibles et enrichis au sein du data hub France Tourisme Observation. »*  
(Clara KERVAN, « Le tableau de bord du tourisme durable », juin 2024, Revue Espaces, hors-série, pp 22)

---

<sup>94</sup> Dans l'ordre : Le Corre, Nicolas, Solenn Le Berre, Louis Brigand, et Ingrid Peuziat. « Comment étudier et suivre la fréquentation dans les espaces littoraux, marins et insulaires : De l'état de l'art à une vision prospective de la recherche. » EchoGéo, 2012.

<https://journals.openedition.org/echogeo/12749>.

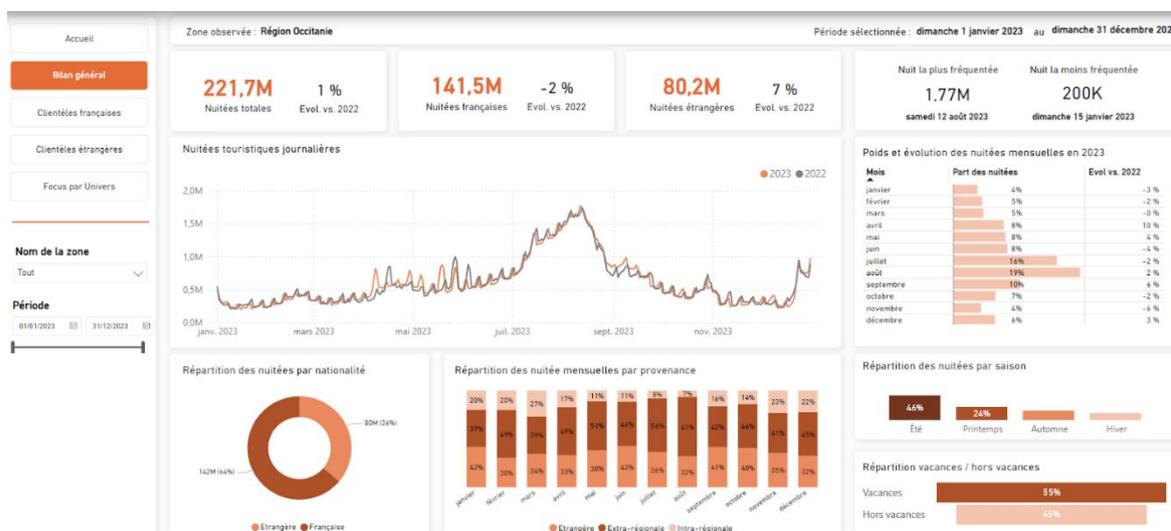
Guyonnard, Valentin, et Luc Vacher. « Comprendre l'organisation de la plage en tant qu'espace de pratiques de tourisme et de loisir par l'observation de la fréquentation et des préférences des usagers. » 5ème colloque international de l'Association ASTRES, La Rochelle, France, juin 2015.

<https://hal.science/hal-01471713>.

Cauvin, Thomas, et al. Observer pour comprendre la Terre : Les scientifiques à l'épreuve de l'Anthropocène. Éditions de la Maison des sciences de l'homme, 2020.

Madame Kerevan annonce ici quelque chose d'important : cet outil sera « mis à disposition », il sera accessible au grand public et servira d'outil d'aide à la décision. Donc théoriquement, même des particuliers pourront s'en saisir s'ils sont curieux et souhaitent mieux comprendre la problématique du tourisme durable en France. Pour ce faire, il faudra donc répondre à différentes questions qui constituent une problématique afin de répondre au mieux à cette dernière. Car de nombreux observatoires en ligne sont très performants et efficaces sans pour autant parler à un large public.

Figure n°43 : Tableau de bord de l'activité touristique en Occitanie<sup>95</sup>



Si l'on est un professionnel du tourisme en Occitanie et qu'on veut savoir si la saison a été moins bonne ou meilleure que l'année précédente, l'image précédente nous suffit, après quelques recherches, on a accès à toutes les informations que l'on souhaite. Mais a-t-on réellement compris le tourisme en Occitanie, ou n'avons nous fait qu'effleurer une partie de sa problématique ?

C'est pour cela qu'après de nombreuses discussions entre l'ADT et le Syndicat Mixte de Rocamadour, il est venu une solution : la datavisualisation ou data storytelling.

Comme le dit le célèbre adage « une image vaut mieux que 1000 mots », ou bien même qu'un long discours, cela revient au même. Pour rendre des données

<sup>95</sup> Occitanie tourisme observation, l'activité touristique en Occitanie, <https://outils.crtloccitanie.org/gp/obs-act?rapport=13>, 2023, consulté le 05/08/2024

digestes et compréhensibles, l'idée est de raconter une histoire, et de la parsemer d'images (ici de graphiques et de data) qui rendront claire la compréhension de cette dernière. Toucantoco, site web spécialisé dans le data storytelling définit ainsi ce dernier : « *Le Data Storytelling, c'est la capacité de raconter une histoire avec les données, et de personnaliser les données vues en fonction de l'audience*<sup>96</sup> ».

Le mode de représentation de nos données sera donc un entre deux, à mi-chemin entre le rapport de type PowerPoint ou Excel, rempli d'informations, et le rapport écrit. Plusieurs thématiques seront choisies pour pouvoir être traitées et comprises avec plusieurs indicateurs. Par exemple, si l'on souhaite parler de la thématique du stationnement, on peut imaginer une question comme quel est le parking le plus sollicité par les véhicules sur Rocamadour ? On peut imaginer un graphique montrant le nombre de véhicules par mois des différents parkings. Ou bien on peut se demander, si l'on aborde la thématique de la Fréquentation : Quelle est la meilleure période pour venir à Rocamadour ? Ici on aura des indicateurs comme le nombre de personnes présentes au Sanctuaire par mois en moyenne, ou le nombre de véhicules entrant par mois en moyenne à Rocamadour. Le choix du Syndicat est d'ordonner ses données en différentes thématiques et de répondre aux questions de chacune d'entre elles.

---

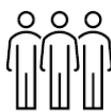
<sup>96</sup> Toucan Toco. "Qu'est-ce que le Data Storytelling ?" Toucan Toco Blog. <https://www.toucantoco.com/blog/data-storytelling-definition>. Consulté le [15/06/2024].

Figure n°44 : Exemple de data storytelling concernant l'emploi touristique dans le Lot<sup>97</sup>

## L'EMPLOI TOURISTIQUE SALARIÉ ET NON SALARIÉ DANS LE LOT



**4 365**  
emplois touristiques  
salarisés et non  
salarisés\*



**8,4%**  
des emplois  
salarisés  
marchands\*



**3,4%**  
des emplois salariés  
touristiques  
d'Occitanie\*

\* D'après l'INSEE en 2018 : en effectifs salariés et non salariés hors emplois liés à la préparation des déplacements ou de l'activité touristique en amont (transports hors routiers, e-tourisme...)

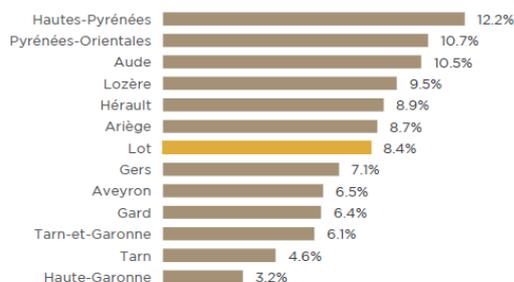
### Une forte spécialisation de l'emploi local dans le tourisme

En 2018, le Lot comptabilisait selon l'INSEE 4 365 emplois (effectifs salariés et non salariés) directement imputables à l'activité touristique, soit 3,4% des effectifs de la région Occitanie dans ce domaine d'activité. Si l'on ajoute à ces emplois les 134 effectifs salariés liés à la préparations des déplacements ou de l'activité touristique (transport hors routier, e-tourisme, etc.), cela porte à 4 499 le nombre d'emplois touristiques dans le Lot en 2018.

L'emploi salarié occupe les trois quarts des effectifs en emplois touristiques soit 3 247 emplois représentant 2 929 équivalents temps plein. Avec 8,4% des emplois salariés marchands en relation avec le tourisme, le Lot présente donc un niveau de spécialisation de l'emploi local dans ce domaine largement supérieur (+1,8 points) à la tendance régionale (6,6%).

Il se situe ainsi en 7<sup>me</sup> position des départements d'Occitanie en matière de spécialisation de l'emploi en faveur du tourisme, et en 2<sup>me</sup> position parmi les départements dont l'offre est orientée majoritairement autour de l'univers « campagne » (derrière la Lozère mais devant le Gers, l'Aveyron, le Gard, le Tarn-et-Garonne et le Tarn)

Poids de l'emploi touristique dans l'emploi salarié marchand (INSEE, 2018)



Ici par exemple, on choisit de réaliser un focus sur l'emploi touristique dans le département du Lot, l'image est un extrait mais au total, l'analyse est de 2 pages et ne contient qu'un tableau, une représentation graphique, une représentation cartographique et 3 chiffres clefs + leur pictogramme. En parsemant le tout de textes et d'explications, on comprend en 2 pages, l'importance de l'emploi touristique dans le Lot.

<sup>97</sup> ADT du Lot, Gabriel Fablet, responsable ingénierie Territoire & Data, 2018

### 3.2.2) Une plateforme qui croise toutes les données et les rend compréhensibles

#### 3.2.2.1) *Le choix des données*

Pour le Syndicat Mixte du Grand site de Rocamadour, la création du tableau de bord est donc la solution la plus adaptée aux vues du nombre de données et de la complexité du site.

Différentes sources de données sont présentes sur le territoire, le chargé de mission observation en a rajouté de nouvelles et surtout, l'outil va s'adresser à tous les acteurs privés ou publics du territoire. Cet outil traitera de nombreuses problématiques avec énormément de sources de données :

- Eco-compteurs (compteurs piétons, voitures et vélos)
- Affluences (compteurs piétons et voitures)
- JMS (Parkings)
- Compteurs routiers (compteurs voitures entrée de site)
- Flux vision Orange (comptage personnes présentes sur le site)
- Comptages sites de loisirs (comptages réalisés par les différents sites de loisirs et récupérés par l'ADT)
- Fair-Guest (réputation et E-réputation)
- Zoom/Analyse (demandes plus ponctuelles sur certains évènements ou certaines problématiques)

Beaucoup de données mais aucun endroit fiable sur lequel les stocker et les organiser, sans compter la complexité à faire comprendre ces dernières.

Alors à la suite de nombreuses discussions et recherches, il est apparu évident que notre choix se porterait sur quelque chose d'accessible, donc loin des tableaux de bord classiques avec des graphiques envahissant la page et aucune explication.

Maintenant l'enjeu était de choisir les données les plus pertinentes, trouver un endroit où les stocker, les rendre « propres » afin de pouvoir les manipuler et par quel moyen technique réaliser tout cela.

Dans un premier temps, après de nombreuses analyses et rapports faits par le chargé d'observation, il s'est avéré que 4 sources de données revenaient sans cesse dans les analyses et que certaines autres comme les avis Fair guest par

exemple ou le nombre de passages dans les sanitaires n'étaient, pour l'instant, pas pertinentes. Ces sources de données sont les suivantes :

- Eco-compteurs
- Affluences
- JMS (parkings)
- Compteurs routiers

On retiendra également les données Flux Vision Orange mais étant traitées en amont par le responsable data de l'ADT du Lot, nous les avons mises de côté dans notre processus d'automatisation.

#### *3.2.2.1) Le processus d'automatisation : les ETL*

Si l'acronyme peut sembler barbare, il est en fait très simple puisqu'il correspond à Extraction, Transformation et Chargement (Extract, Transform, Load pour la version anglaise). C'est un processus automatique qui va chercher des données brutes sur une base de données, extrait les informations nécessaires, et la transforme dans un format différent afin de répondre à des besoins opérationnels.

Pour faire plus simple et surtout pour rentrer dans le vif du sujet concernant les 4 sources de données énoncées plus haut : 3 d'entre elles sont au format classique dans le monde des données c'est-à-dire en CSV, un format lu par Excel avec comme séparateur de la donnée un point-virgule. Pour les données de JMS, certaines sont en CSV mais d'autres, plus anciennes en PDF. Ces sources de données sont téléchargées manuellement et régulièrement par le chargé d'observation, ce sont donc des fichiers dits plats, ou bien des données « froides », à l'inverse des données chaudes qui seraient automatiquement téléchargées.

Figure n°45 : Organisation des dossiers dans le serveur pour le processus d'ETL<sup>98</sup>

The screenshot shows a file explorer interface. The breadcrumb path is '07.OBSERVATOIRE > 04. Etl >'. Below the path are icons for search, share, delete, sort, and view. The main area displays a table of files and folders:

Nom	Modifié le	Type
Affluences	11/04/2024 08:50	Dossier de fichiers
Eco_compteurs	11/04/2024 08:50	Dossier de fichiers
Parkings	11/04/2024 08:50	Dossier de fichiers
Routiers	11/04/2024 08:50	Dossier de fichiers

À l'arrivée du chargé d'observation, les données étaient dispersées dans un serveur commun à l'équipe du Syndicat, il a fallu penser un processus afin d'automatiser tout cela. Une fois les données correctement organisées et surtout que chaque source de donnée ait bien été exploitée afin de ne télécharger que l'essentiel, il a fallu se poser la question du fameux processus. Durant plusieurs mois, le chargé d'observation, la directrice du Syndicat ainsi que l'ADT du Lot ont réfléchi et réalisé un benchmark afin de trouver la meilleure solution, la plus accessible et durable possible.

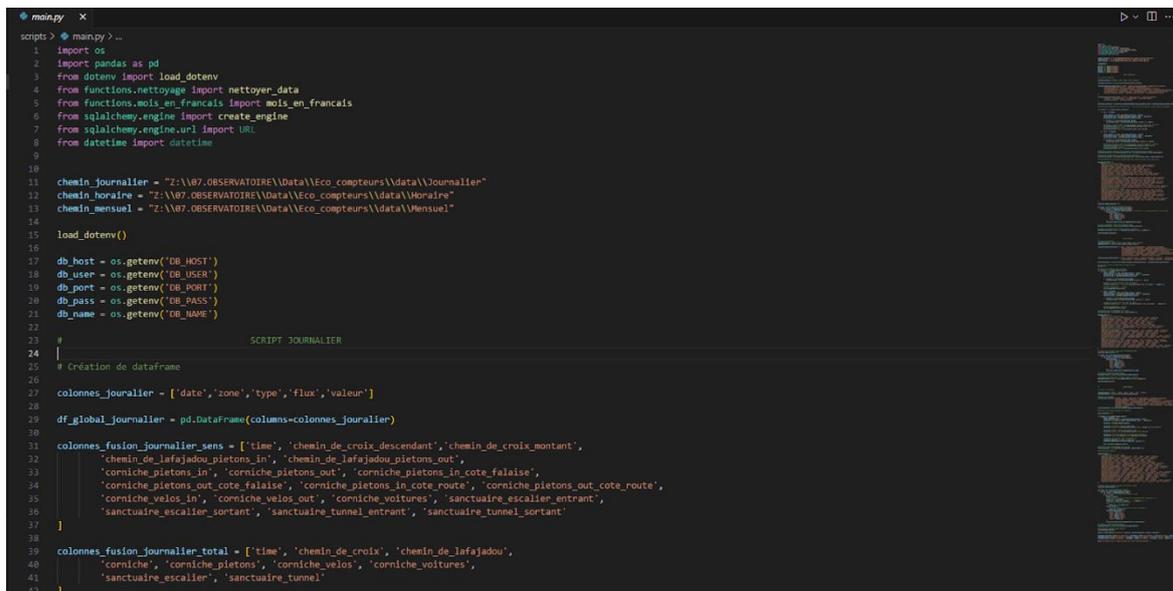
En parallèle, le Syndicat Mixte du Grand Site de Rocamadour souhaitait se doter d'un site web afin de clarifier son rôle sur le site et surtout à la suite de l'embauche d'une personne formée en communication. Un hébergeur a donc été pris ainsi qu'un nom de domaine, donnant déjà la réponse à comment restituer ces données ? La plateforme de l'observatoire serait donc sur une page web indépendante.

Maintenant, le processus entre les fichiers et une page web dynamique était simple dans l'idée : il fallait créer des scripts, trouver un moyen par n'importe quel langage informatique d'automatiser le téléchargement des données du serveur, leur nettoyage et leur importation dans une base de données. Pour le choix de la base de données, l'ADT nous a aiguillés vers l'utilisation de Padmin et PostregSql.

<sup>98</sup> Syndicat Mixte du Grand Site de Rocamadour, image du serveur, classification des données

PostgreSQL est un système de gestion de base de données qui utilise le SQL comme principal langage pour interroger ou créer des bases de données, et PGAdmin est un outil, l'interface qui permet de se créer des serveurs et ranger ses bases de données comme on le souhaite, c'est finalement une extension de Postgresql.

Figure n°46 : Un des ETL, ici écrit en langage python, qui récupère, nettoie et envoie sur la base de données, les données des Eco compteurs<sup>99</sup>



```
mainpy x
scripts > mainpy > ...
1 import os
2 import pandas as pd
3 from dotenv import load_dotenv
4 from fonctions.nettoyage import nettoyer_data
5 from fonctions.mais_en_francais import mais_en_francais
6 from sqlalchemy.engine import create_engine
7 from sqlalchemy.engine.url import URL
8 from datetime import datetime
9
10
11 chemin_journalier = "Z:\07.OBSERVATOIRE\Data\Eco_compteurs\data\journalier"
12 chemin_horaire = "Z:\07.OBSERVATOIRE\Data\Eco_compteurs\data\horaire"
13 chemin_mensuel = "Z:\07.OBSERVATOIRE\Data\Eco_compteurs\data\mensuel"
14
15 load_dotenv()
16
17 db_host = os.getenv('DB_HOST')
18 db_user = os.getenv('DB_USER')
19 db_port = os.getenv('DB_PORT')
20 db_pass = os.getenv('DB_PASS')
21 db_name = os.getenv('DB_NAME')
22
23 #
24 # SCRIPT JOURNALIER
25 #
26 # Création de dataframe
27
28 colonnes_journalier = ['date', 'zone', 'type', 'flux', 'valeur']
29
30 df_global_journalier = pd.DataFrame(columns=colonnes_journalier)
31
32 colonnes_fusion_journalier_sens = ['time', 'chemin_de_croix_descendant', 'chemin_de_croix_montant',
33     'chemin_de_lafajadou_pietons_in', 'chemin_de_lafajadou_pietons_out',
34     'corniche_pietons_in', 'corniche_pietons_out', 'corniche_pietons_in_cote_falaise',
35     'corniche_pietons_out_cote_falaise', 'corniche_pietons_in_cote_route', 'corniche_pietons_out_cote_route',
36     'corniche_velos_in', 'corniche_velos_out', 'corniche_velos', 'sanctuaire_escudier_entrant',
37     'sanctuaire_escudier_sortant', 'sanctuaire_tunnel_entrant', 'sanctuaire_tunnel_sortant']
38
39
40 colonnes_fusion_journalier_total = ['time', 'chemin_de_croix', 'chemin_de_lafajadou',
41     'corniche', 'corniche_pietons', 'corniche_velos', 'corniche_velos',
42     'sanctuaire_escudier', 'sanctuaire_tunnel']
```

Concernant le choix du langage pour les scripts, le plus simple pour le chargé d'observation était l'utilisation du langage python. C'est le langage généralisé le plus courant, il ne se limite pas qu'à du développement web mais peut également être très pratique dans l'automatisation de tâche et ici dans le nettoyage de fichiers. Afin d'envoyer les fichiers traités, nettoyés dans la base de données PostgreSQL, il suffit d'ajouter 2 lignes de code en donnant l'adresse et les mots de passe de sa base de données, préciser où l'on souhaite stocker nos données et c'est terminé.

Enfin, une fois les données stockées, il est facile, avec n'importe quel langage et dans n'importe quel cas de figure, d'interroger la base de données contenant les données du Grand Site de Rocamadour. Dans l'idée, cette base créera pour chaque source de données des fichiers en code et ces derniers pourront être utilisés dans des interfaces web de manière dynamique en croisant les sources. Par la suite, il est possible de gagner encore plus de temps en optimisant le téléchargement des

<sup>99</sup> Chargé d'observation Julien EHRET et Chargée DATA Salma BOUCETTA, 2023

données sur les plateformes comme Éco-compteurs ou Affluences avec des scripts également. In fine, un script général lance tous les autres et tout le processus est automatique, du téléchargement de la donnée à sa restitution sur une plateforme web interactive.

Figure n°47 : Données des Eco compteurs une fois qu'elles sont nettoyées et rangées dans la base de données<sup>100</sup>

The screenshot shows a PostgreSQL database interface with a query window displaying the following data:

	date	zone	type	flux	valeur
	date	text	text	text	integer
1	2023-03-28	Chemin de croix	piétons	entrants	175
2	2023-03-28	Corniche	piétons	entrants	270
3	2023-03-28	Corniche	piétons	entrants	179
4	2023-03-28	Corniche	vélos	entrants	10
5	2023-03-28	Sanctuaire Escalier	piétons	entrants	179
6	2023-03-28	Sanctuaire Tunnel	piétons	entrants	93
7	2023-03-28	Chemin de croix	piétons	sortants	107
8	2023-03-28	Corniche	piétons	entrants	232
9	2023-03-28	Corniche	piétons	entrants	169
10	2023-03-28	Corniche	vélos	sortants	6
11	2023-03-28	Sanctuaire Escalier	piétons	sortants	139
12	2023-03-28	Sanctuaire Tunnel	piétons	sortants	91
13	2023-03-29	Chemin de croix	piétons	entrants	209
14	2023-03-29	Corniche	piétons	entrants	68
15	2023-03-29	Corniche	piétons	entrants	6
16	2023-03-29	Corniche	vélos	entrants	3
17	2023-03-29	Sanctuaire Escalier	piétons	entrants	276

Désormais, le Syndicat possède des données récupérées quasiment automatiquement à 100%, données qui sont nettoyées et envoyées dans un espace de stockage où elles sont disponibles afin d'être restituées sur n'importe quel outil, mais en l'occurrence, sur une plateforme d'observation avec plusieurs indicateurs simple et permettant de comprendre le fonctionnement du site.

Si tout ce processus est très technique et peut paraître compliqué, il en est de même au niveau des prises de décisions concernant cet observatoire. Car en effet, ce dernier intéressant énormément d'acteurs du site, il a été fait une Commission

<sup>100</sup> Chargé d'observation, Julien EHRET, 2023

d'observation comme nous l'avons vu précédemment. Cette dernière regroupe tous ces acteurs afin qu'ils pilotent le projet ensemble et l'alimentent de réflexions.

### 3.2.3) Animation des données et décisions collégiale : L'exemple du choix des indicateurs

Nous avons donc vu à la fin de notre deuxième partie, qu'un groupe d'acteurs se réunit souvent autour du Syndicat et de l'ADT afin d'assurer le pilotage politique du Grand Site et de l'observatoire. Il s'agit de la Commission d'observation qui réunit les principaux acteurs du site : Office de Tourisme, représentants du Diocèse, du Département, de la Région et des principaux acteurs du site comme des associations par exemple. Cette commission est en constante évolution et a pour vocation de s'agrandir au fil du temps et des actions menées sur le site de Rocamadour. Elle a été consultée par le responsable data de l'ADT du Lot et la directrice du Syndicat Mixte dans l'élaboration du projet d'observatoire et aussi pour la création du poste de chargé d'observation.

Les collectivités territoriales sont présentes au pilotage stratégique et désormais, le chargé d'observation, l'ADT ainsi que la directrice du Syndicat Mixte assurent la livraison des données aux membres de la commission. Le chargé d'observation, conjointement avec le responsable data, anime désormais de leurs données les réunions concernant la fréquentation du site. Ils apportent des analyses ponctuelles ou récurrentes et le chargé d'observation a pour rôle d'organiser ces réunions en amont, d'inviter et de préparer des comptes rendus et un suivi de ces dernières. Depuis 2023, un des nouveaux formats de restitution des données testé est la réunion publique d'observation pendant laquelle toutes les personnes qui le souhaitent peuvent y assister, l'intérêt étant d'avoir, en plus des acteurs classiquement présents en commission, les habitants afin de discuter de la fréquentation. L'année dernière, cette réunion s'est tenue le 13 octobre dernier et l'ordre du jour était le suivant : Les outils d'observations mis en place, le bilan de l'année 2023 et l'analyse des périodes de forte fréquentation qu'ont été l'Ascension et les Montgolfiades 2023.

Figure n°48 : Réunion publique concernant la fréquentation du site de Rocamadour<sup>101</sup>



Cette première édition a été bien accueillie et a permis d'avoir des échanges variés avec les habitants de la commune. En effet, il est essentiel que les données de cet observatoire soient comprises comme nous l'avons vu mais surtout qu'elles soient débattues, discutées et que tout le monde puisse se les approprier et en parler afin de rendre l'exercice pertinent. Une deuxième édition est donc prévue le 15 novembre 2024, la date a été donnée aux commerçants et aux habitants via une lettre d'information du Syndicat.

Concernant la commission, pour reprendre l'exemple de l'interface web qui sera en ligne courant 2025, les thématiques sont actuellement discutées ainsi que les indicateurs qui les composeront. Les données peuvent nous donner des éléments sur les thématiques du stationnement, de la fréquentation du site et des pratiques

---

<sup>101</sup> Julien EHRET, 2023

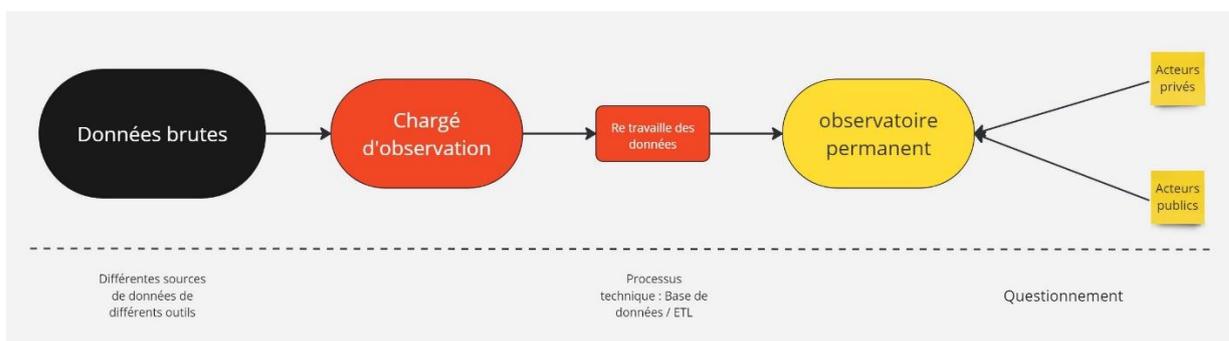
du site. Maintenant il reste à savoir comment sera traitée chacune des thématiques, comme la fréquentation du site. Sera-t-elle coupée en 2 sous-parties ? La fréquentation dans l'espace et dans le temps ? Ou bien sera-t-elle traitée de manière globale avec différentes questions : Comment la saisonnalité évolue-t-elle sur le site ? Le Syndicat est en mesure de répondre à ces questions mais il faut encore faire valider une première proposition d'indicateurs à la commission et échanger sur ces derniers.

Donc en effet, **le chargé d'observation est vraiment le lien entre la donnée et les acteurs du site et surtout ce lien est essentiel dans un projet Grand Site.**

Car cette politique est fragile et nécessite une connaissance accrue du territoire, c'est une politique en perpétuelle évolution qui nécessite un suivi permanent de l'activité de son site. Connaissance des flux, capacité d'accueil, satisfaction des visiteurs sont autant d'éléments que le chargé d'observation peut permettre de faire comprendre en utilisant les bons outils. Réunions publiques avec les habitants, ou bien plus techniques avec les institutions en charge des décisions politique, il conforte ou non dans les étapes essentielles de gestion d'un site, permettant une mise à jour constante des problématiques et enjeux de ce dernier.

Pour résumer tout le processus autour des données, la figure ci-dessous reprend tous ces éléments :

Figure n°49 : Résumé du processus des prise en main et restitution des données



## Conclusion générale

Finalement, le chargé de mission est le trait d'union entre les données et les acteurs du site, il permet d'assurer une pérennité de l'outil qui ne peut perdurer dans le temps par sa simple existence. Le processus de travail durant ces deux années aura été d'assimiler les données déjà en place, de conforter cette remontée de données, d'en rajouter puis de les rendre digestes. Il aura fallu pour cette dernière étape trouver où stocker ces données, comment les restituer et surtout quel type d'animation créer autour de ces dernières.

En clair, **le travail du chargé de mission s'articule sur plusieurs fronts : la prise en main des données déjà existantes, la compréhension des problématiques inhérentes à la gestion des flux, et l'apport des données existantes à cette problématique.** Ensuite, il a dû compléter le maillage des outils de comptage et trouver le meilleur moyen technique de faire parler ces derniers. Le schéma que font les données, de la création à la restitution a constamment évolué en fonction du système d'acteurs de ce territoire spécifique. Enfin, le rôle du chargé de mission s'est affiné avec le temps, il sert de lien entre les données existantes (voir même celles qui existaient bien avant la création du Syndicat) et les données présentes. Afin d'en assurer le futur et la pérennité, il doit désormais créer de l'animation et de l'intérêt autour de ces dernières car l'observatoire permanent est certes utile pour les prises de décision des collectivités territoriales et des habitants, mais il ne peut servir correctement son but sans être questionné et en évolution constante.

Plusieurs politiques de protection ont vu le jour en France autour de ses trésors patrimoniaux. Ces politiques jonglent entre développement d'une économie liée au tourisme et préservation de la biodiversité et du lieu, afin de le transmettre aux générations futures. Une des politiques traduisant le mieux cette volonté nationale de préservation est la politique des Grands Sites de France. Cette dernière a pour but de développer l'économie locale dans le respect des habitants, préserver les sites sans en faire des sites « sous cloche » et enfin, développer le lieu pour accueillir au mieux les touristes et proposer la meilleure expérience de visite qui soit. De nombreux Grands Sites regroupent 2 sortes de patrimoine : le patrimoine naturel à savoir les aménités paysagères, spécificités géologiques ou scientifiques

et le patrimoine bâti, c'est-à-dire la marque que l'Homme laisse de son passage, ce qu'il construit et fabrique. Très souvent dans ces lieux, leur accès n'a pas été pensé pour accueillir un grand nombre de visiteurs, c'est à la suite de ce constat que nous nous sommes demandé comment la création et la mobilisation des DATA peut-elle jouer un rôle dans l'anticipation et la gestion des problèmes de flux touristiques dans un Grand Site à caractère patrimonial ? En effet, notre époque voit l'émergence de technologie comme les caméras, les comptages via des appareils de plus en plus petits et discret ou même l'intelligence artificielle. Il est évident que ces technologies ont un rôle à jouer dans le tourisme quand elles sont utilisées convenablement. En effet, pour adapter leurs politiques, les gestionnaires des Grands Sites ont un réel intérêt dans l'exploitation de ces données : une connaissance accrue du territoire permet un monitoring permanent de celui-ci, en faisant évoluer les problématiques et en trouvant les solutions les plus adaptées.

C'est ici que le rôle du chargé de mission a été le plus important et c'est une des principales difficultés de la mission : comprendre que les données sont importantes mais sont incompréhensibles si l'on n'a pas la bonne mise en forme. À son arrivée sur le territoire de Rocamadour, il a fallu comprendre comment ce dernier fonctionne et surtout le système d'acteurs en présence, avec les rouages politiques, les tensions entre acteurs et les intérêts de chacun. En parallèle de cela, il a fallu regrouper toutes les données existantes et les comprendre pour pouvoir les intégrer dans une réflexion globale.

Par ailleurs, certains acteurs en place ne fournissent pas leurs données, et cela peut être un frein à la bonne connaissance du territoire. Des données relèvent d'acteurs privés qui ne jouent pas forcément le jeu et créent ainsi des « trous dans la raquette ». La bonne volonté de tous est donc également essentielle dans le projet. Les demandes doivent également être précises et communes afin que ces observations soient des plus pertinentes. L'aspect politique que peut avoir la donnée via des enjeux personnels a été et est encore aujourd'hui un frein.

Et c'est finalement cet aspect de la mission qui a pris et qui prend encore aujourd'hui le plus de temps : à qui s'adresser pour obtenir de la donnée ? Cet acteur a-t-il les mêmes intérêts que moi dans la donnée ? Y trouve-t-il un intérêt à me la partager ?

Il en est de même lors de situations inverses, de demandes concernant des données. Il faut adapter celles-ci en fonction de la personne en face, demander

quelles sont les questions auxquelles la personne veut répondre pour donner les bons éléments et avec la bonne mise en forme. Vulgariser la donnée si l'on s'adresse à des habitants, la restituer de manière brute si l'on s'adresse à des techniciens, parler en nuitées en s'adressant aux hôteliers. Ainsi, le rôle de lien joué par le chargé de mission lui demande d'adapter son vocabulaire et les données qui lui sont demandées en fonction de chaque acteur. C'est aussi faire en sorte de rassembler au maximum les gens autour de ces données et d'ailleurs, cela peut-être un sacré enjeu dans un territoire comme le Lot, territoire dont la population est vieillissante, certains habitants ne saisissent pas forcément les enjeux de l'évolution du tourisme ou même ne s'y intéressent pas.

C'est donc un réel défi qui attend le chargé d'observation : trouver sa place au milieu de ce système d'acteurs déjà bien rodé, qui, selon l'interlocuteur possède plus ou moins des connaissances techniques sur les données et leurs intérêts. Si pendant la première année de mise en place de ce poste, l'installation des outils de comptage et l'appropriation des différentes technologies a été une phase assez longue, désormais l'enjeu sera d'animer encore plus autour de ces données et de créer un observatoire permanent le plus simple possible d'accès pour tous. Dans un contexte national voire international où la DATA devient un enjeu central pour mieux gérer les territoires, il est important de montrer son intérêt grâce à des méthodes comme la datavisualisation et surtout de créer et maintenir ce lien entre les acteurs du territoire et les données de ce dernier.

Dans l'avenir, cette plateforme d'observation sera sûrement amenée à se développer, probablement avec de nouvelles sources de données ou même de nouvelles technologies qu'il faudra adapter voire réapprendre. Il faudra cependant toujours veiller à garder une certaine simplicité dans le fonctionnement de cet outil, dans la lecture des données et la compréhension des thématiques traitées par les data.

On peut également imaginer que de plus en plus de sites touristiques utiliseront ces technologies, de plus en plus de territoires à toutes les échelles le font déjà. Il est possible que l'on tende vers une « uniformisation » des données afin d'avoir des observatoires regroupant les données de chaque site, de chaque département, région, EPCI etc...

Les années à venir seront charnières concernant la DATA Tourisme. Son utilisation va constituer un enjeu car elle peut être, selon qui l'exploite et qui la reçoit, interprétée de multiples façons.

## Bibliographie

L'UNESCO décerne le label « Géoparc » aux Causses du Quercy, <https://lot.fr/actualites/lunesco-d-cerne-le-label-g-oparc-aux-causses-du-quercy> , 3 mai 2017, consulté le 23 août 2024.

Flux, <https://geoconfluences.ens-lyon.fr/glossaire/flux> , février 2024, consulté le 26 février 2024.

Blanc Jean-Michel, « L'observation, un outil de stratégie touristique ».

Chapalain Raphael, 2016, *Bâtir un observatoire de la fréquentation : pourquoi ? comment ?*, <https://www.eco-compteur.com/blog/observatoire-de-la-frequentation-pourquoi-comment/> , 23 novembre 2016, consulté le 23 août 2024.

Claval Paul, 1956, « La culture du tabac dans le département du Lot », 1956.

Deldrève Valérie et Michel C, « La démarche de capacité de charge sur Porquerolles (Provence, Parc national de Port-Cros, France): de la prospective au plan d'actions ».

Deldrève Valérie et Michel Charlotte, « La démarche de capacité de charge sur Porquerolles (Provence, Parc national de Port-Cros, France) : de la prospective au plan d'actions ».

Duval Mélanie et Gauchon Christophe, 2007a, « Analyse critique d'une politique d'aménagement du territoire, les Opérations Grands Sites », *Annales de géographie*, 2007, vol. 654, n° 2, p. 147-168.

Duval Mélanie et Gauchon Christophe, 2007b, « Analyse critique d'une politique d'aménagement du territoire, les Opérations Grands Sites », *Annales de géographie*, 2007, vol. 654, n° 2, p. 147-168.

Faucher Daniel, 1938, « Les cultures maraîchères et fruitières dans la basse vallée du Lot », 1938.

Lacaze Raymond, 1965, « La culture de la lavande dans le Quercy », 1965.

Le Corre Nicolas, Berre Solenn Le, Brigand Louis et Peuziat Ingrid, 2012, « Comment étudier et suivre la fréquentation dans les espaces littoraux, marins et insulaires ? De l'état de l'art à une vision prospective de la recherche », *EchoGéo*, 10 février 2012, n° 19.

L'épistole, 2023, *Le Lot, un département rural dynamisé par l'industrie et le tourisme*, <https://www.blogdesbourians.fr/le-lot-un-departement-rural-dynamise-par-lindustrie-et-le-tourisme/> , 30 avril 2023, consulté le 23 août 2024.

Mondial UNESCO Centre du patrimoine, *Convention concernant la protection du patrimoine mondial, culturel et naturel*, <https://whc.unesco.org/fr/conventiontexte/>, consulté le 23 août 2024.

Nestora Alexandre, « « Tout ce qui est excessif n'est pas insignifiant » ».

Sauter Catherine, 2013, « Patrimoine naturel et médiations visuelles : les solutions du paysage », *VertigO - la revue électronique en sciences de l'environnement*, 23 mai 2013, Hors-série 16.

Taulelle François, *Allier tourisme et vie quotidienne ? de François Taulelle - Editions Autrement*, <https://www.autrement.com/allier-tourisme-et-vie-quotidienne/9782080442536>, consulté le 23 août 2024.

« 03\_HS ATOUT\_EDITO.indd », 2024, 2024.

*Qu'est-ce que la data visualisation, ou dataviz ? Définition et exemples*, <https://www.toucantoco.com/blog/definition-data-visualisation-dataviz>, consulté le 23 août 2024.

*Problématique du stationnement - Collectivités viables*, <https://collectivitesviables.org/articles/problematique-du-stationnement.aspx>, consulté le 3 janvier 2024.

*Présentation administrative du PNR des Causses du Quercy*, <https://pnrcq.maps.arcgis.com/apps/Styler/index.html?appid=d17788bdb8a14cd486ddfc38d69aa96>, consulté le 23 août 2024a.

*Le Lot, un département rural dynamisé par l'industrie et le tourisme - Insee Analyses Occitanie - 132*, <https://www.insee.fr/fr/statistiques/7344302#graphique-figure3>, consulté le 23 août 2024.

*La démarche de capacité de charge sur Porquerolles (Provence, Parc national de Port-Cros, France) : de la prospective au plan d'actions | Parc national de Port-Cros et Porquerolles*, <https://www.portcros-parcnational.fr/fr/rapports-scientifiques/la-demarche-de-capacite-de-charge-sur-porquerolles-provence-parc-national-de>, consulté le 23 août 2024.

*Intérêt géologique du département du Lot – Réserves Naturelles de France*, <https://reserves-naturelles.org/reserves/interet-geologique-du-departement-du-lot/>, consulté le 23 août 2024.

1.1 - *Qu'est-ce que les grands sites ? | « Vaut le détour ! » les grands sites.*, <http://ct60.espaces-naturels.fr/quest-ce-que-les-grands-sites>, consulté le 23 août 2024.

## Table des figures

Figure n°1 Frise des opérations Grands Sites, de l'opération escargot à la guerre éclair.....	13
Figure n°2 Périmètre du Grand Site de France des Gorges de l'Hérault.....	15
Figure n°3 La gestion de la fréquentation dans les Grands Sites de France.....	18
Figure n° 4 Nombre de sites inscrits au patrimoine mondial de l'UNESCO par pays, en 2022.....	22
Figure n°5 « La Grande cascade de Gavarnie » .....	26
Figure n°6 Nuage de points : Différents comptages de la participation aux manifestations du 1er mai à Lille (1918-1968).....	29
Figure n°7 Eco compteur dans un poteau bois le long d'un sentier du GR 46 dans le Lot .....	31
Figure n°8 Site web de Fer-à-cheval, affichant l'occupation en temps réel du parking .....	33
Figure n°9 Découpage du territoire par les différents plateaux calcaires ou « causses » .....	38
Figure n°10 Muret en pierre sèche, hameaux de Mayrinhac le Francal .....	40
Figure n°11 Les différents types de communes des espaces urbains et ruraux en 2019 .....	41
Figure n°12 : Affiche du Pont Valentré .....	45
Figure n°13 Sculpture du chemin de halage .....	46
Figure n°14 : La fréquentation touristique dans le Lot .....	48
Figure n°15 Part des résidences secondaires et nombre d'emplacements de camping dans le Lot .....	50
Figure n°16 : Rocamadour surplombant le canyon .....	52
Figure n°17 : Un important patrimoine bâti classé ou inscrit Monument Historique .....	55
Figure n°18 : Localisation du site classé de Rocamadour, au cœur du site inscrit des vallées de l'Ouyse et de l'Alzou .....	58
Figure n°19 : Système d'acteurs sur le Grand Site de Rocamadour .....	60
Figure n°20 : Carte d'organisation des stationnements et des flux entrants.....	68
Figure n°21 : Action et coût de l'opération de réorganisation des flux.....	69
Figure n°22 : Organigramme de l'équipe du Syndicat.....	71
Figure n°23 : Plan du Grand Site de Rocamadour .....	75
Figure n°24 : Distinction des différents profils de visiteurs par Flux vision .....	77
Figure n°25 : Nombre de véhicules accueillis par mois sur 1 parking à Rocamadour .....	79
Figure n°26 : Localisation des différents outils de comptage piétons et/ou piétons véhicules .....	82
Figure n°27 : Explication de la création de la commission d'observation et son rôle .....	84
Figure n°28 : Évolution du nombre de publications scientifiques relatives à l'étude de la fréquentation humaine en France depuis les années 1950 .....	91
Figure n°29 : Carte de la zone de la vallée concernée par le dispositif d'aiguillage .....	94

Figure n°30 : Carte localisant les 3 caméras Affluences permettant un suivi de la jauge de la vallée .....	96
Figure n°31 : Photo d'une des caméras d'Affluences et ligne de comptage.....	97
Figure n°32 : Nombre de piétons journaliers dans la cité du 1er au 15 juillet 2024 dans les 2 sens .....	98
Figure n°33 : Comparaison du nombre de véhicules accueillis sur les parkings du 20/07 au 20/08 .....	99
Figure n°34 : Evolution du nombre de pass vendus sur les parkings d'entrée de site (P1 à P5) .....	102
Figure n°35 : Répartition mensuelle des véhicules par parkings en % en 2022.	103
Figure n°36 : Personnes présentes lors des évènements majeurs à Rocamadour et leur impact sur la fréquentation du site.....	105
Figure n°37 : Personnes présentes lors des évènements majeurs à Rocamadour et leur impact sur la fréquentation du site.....	106
Figure n°38 : Plan de présentation du dispositif de comptage à la commission présenté provisoirement.....	107
Figure n°39 : Graphique présentant le nombre de personnes entrant en moyenne au Sanctuaire sur une année glissante .....	109
Figure n°40 : Carte "état des lieux" de la situation concernant le stationnement lors de l'étude ITER.....	111
Figure n°41 : Carte représentant l'occupation des zones de stationnement sur le site de Rocamadour.....	112
Figure n°42 : Représentant l'évolution de la capacité de stationnement sur une zone spécifique de Rocamadour.....	113
Figure n°43 : Tableau de bord de l'activité touristique en Occitanie.....	118
Figure n°44 : Exemple de data storytelling concernant l'emploi touristique dans le Lot .....	120
Figure n°45 : Organisation des dossiers dans le serveur pour le processus d'ETL .....	123
Figure n°46 : Un des ETL, ici écrit en langage python, qui récupère, nettoie et envoie sur la base de données, les données des Eco compteurs .....	124
Figure n°47 : Données des Eco compteurs une fois qu'elles sont nettoyées et rangées dans la base de données .....	125
Figure n°48 : Réunion publique concernant la fréquentation du site de Rocamadour .....	127

# Table des matières

Introduction générale : .....	8
<b>Partie 1 : Grands sites patrimoniaux : problématiques de fréquentation et politique de gestion</b> .....	10
<b>Chapitre 1</b> : La politique « Grands Sites de France » .....	11
1.1.1) Des sites « piétinés ».....	11
1.1.2) Les enjeux de gestion des flux sur ces sites : du primo visiteur à l’habitant .....	14
1.1.2.1) L’exemple de la vallée de l’Hérault : une gouvernance pour « déconcentrer » les flux.....	15
1.1.2.2) Capacité d’accueil ou capacité de charge ? .....	17
<b>Chapitre 2</b> : La « Fabrique du patrimoine » .....	20
1.2.1) Le patrimoine en France : définition.....	20
1.2.2) La notion de patrimoine bâti .....	22
1.2.3) La notion de patrimoine naturel .....	24
<b>Chapitre 3</b> : Les DATA et les nouvelles technologies : historique de la technologie au service de la gestion des sites .....	28
1.3.1) Le comptage manuel, une méthode incertaine qui nécessite de croiser les sources ...	28
1.3.2) La marque Eco-compteur, dominance d’un capteur presque invisible .....	30
1.3.3) Un comptage qui prête moins à l’erreur : l’apport de l’IA.....	32
<b>Partie 2 : Rocamadour, du site patrimonial exceptionnel à sa gouvernance partagée</b> .....	36
<b>Chapitre 1</b> : Des causses Lotoises à un site en verticalité : quand l’architecture épouse la nature difficile du Quercy .....	37
2.1.1. Particularités d’un département taillé dans le calcaire .....	37
2.1.2. Un patrimoine rural riche et varié.....	41
2.1.2.1. La préhistoire .....	43
2.1.2.2. Un patrimoine culturel inspirant de nombreux artistes .....	44
2.1.2.2. L’économie du territoire .....	47
2.1.3. Rocamadour, de haut lieu de pèlerinage au tourisme moderne.....	51
2.1.3.1. Un lieu particulier marqué par le sacré.....	51
2.1.3.2. Un lieu emblématique par la richesse de son patrimoine bâti .....	54
<b>Chapitre 2</b> : À site particulier, mode de gestion particulier : le Syndicat Mixte de Rocamadour comme maître d’œuvre .....	57
2.2.1. Un site digne d’intérêt pour tous .....	57
2.2.2. Le système d’acteurs en présence .....	60
2.2.2.1. L’intérêt de l’État.....	61
2.2.2.2. Autres acteurs privés et publics .....	63

2.2.3. Le Syndicat Mixte, chef d'orchestre des lieux.....	65
2.2.3.1. Le Schéma directeur : une stratégie qui oriente le développement et l'aménagement de Rocamadour.....	67
2.2.3.2. Le mode de fonctionnement du Syndicat Mixte.....	69
<b>Chapitre 3 : Le rôle confié au chargé de mission observation : de la création de la donnée à sa restitution.....</b>	<b>72</b>
2.3.1. La pérennisation et l'appropriation d'anciens outils de mesure de la fréquentation ...	73
2.3.1.1. Les compteurs routiers, des outils en place depuis plus de 25 ans.....	73
2.3.1.2. Des données fournies par l'ADT du Lot : Flux vision tourisme.....	76
2.3.1.3. Les parkings d'entrée de site.....	78
2.3.2. La collecte des premières données et mise en place d'un suivi .....	79
2.3.2.1. Des outils de comptage piéton qui s'intègrent parfaitement dans un site patrimonial : Eco compteurs .....	80
2.3.2.2. Un besoin de comptage différent : les caméras d'Affluences .....	81
2.3.3. Valorisation et restitution de ces données via différents canaux (réunions publiques, observatoire web, etc...) .....	83
<b>Partie 3 : La mise en place d'un suivi de la fréquentation sur le Grand Site de Rocamadour .....</b>	<b>87</b>
<b>Chapitre 1 : Un dispositif de suivi de la fréquentation pour mieux appréhender et aider à la gestion des flux dans un site patrimonial .....</b>	<b>90</b>
3.1.1) Le dispositif « vallée saturée », des outils pour soulager la tension sur un espace naturel sensible.....	92
3.1.1.1) Contextualisation et enjeux .....	92
3.1.1.2) Le rôle du dispositif « Affluences » .....	95
3.1.1.3) Les résultats observés.....	98
3.1.2) Rapports d'exploitation et analyses ponctuelles : une rétrospective au service de la réflexion .....	100
3.1.2.1) Rapport d'exploitation des parkings, un suivi institutionnel .....	101
3.1.2.2) Analyse ponctuelle : l'impact des évènements majeurs ponctuels sur le site .....	104
3.1.2.3) Analyse ponctuelle : bilan de fréquentation du Sanctuaire après un an de données via éco compteurs .....	106
3.1.3) La politique de réduction du stationnement sauvage : un suivi par l'observation .....	109
<b>Chapitre 2 : Le rôle du chargé d'observation : un lien entre données et acteurs du territoire nécessaire à l'avancement du projet Grand Site .....</b>	<b>116</b>
3.2.1) L'importance du choix de restitution : la datavisualisation.....	116
3.2.2) Une plateforme qui croise toutes les données et les rend compréhensibles .....	121
3.2.2.1) Le choix des données .....	121
3.2.2.1) Le processus d'automatisation : les ETL.....	122
3.2.3) Animation des données et décisions collégiale : L'exemple du choix des indicateurs	126

Conclusion générale .....	129
Bibliographie .....	133
Table des figures .....	135
Table des matières .....	137

## **La gestion des flux et les problématiques liées à la forte fréquentation des sites patrimoniaux : l'apport des TIC**

Cet écrit traite différents enjeux : préservation des sites face au tourisme, intégration des nouvelles technologies pour un suivi de fréquentation, ou patrimoine. Dans un premier temps, la gestion des sites patrimoniaux en France sera traitée, avec une attention particulière aux défis de fréquentation et aux politiques de gestion comme les "Grands Sites de France". Des concepts comme la capacité d'accueil, et de charge sont également explorés. Enfin, après un exposé sur le département du Lot, nous nous concentrerons sur notre territoire d'étude : le Grand Site de Rocamadour. Ce dernier possède un mode de gestion particulier et peut, avec son mode de fonctionnement, d'avoir un chargé d'observation. Son rôle sera détaillé ainsi que tous les outils et dispositifs de suivis qu'il a mis en place. Ses missions seront aussi détaillées et son rôle au sein du système d'acteurs en place.

### **The management of visitor flows, and the challenges related to the high footfall at heritage sites: the contribution of ICT (Information and Communication Technology)**

**Mot clés :** Flux, gouvernance, patrimoine, Grand Site, politique, Lot, Rocamadour, fréquentation, observation, outils, technologie, DATA

This paper addresses various issues such as site preservation in the face of tourism, the integration of new technologies for visitor monitoring, and heritage management. Initially, the management of heritage sites in France will be discussed, with particular attention to the challenges of visitor flows and management policies like the "Grands Sites de France". Concepts such as carrying capacity and load capacity are also explored. Finally, after an overview of the Lot department, the focus will shift to our study area: the Grand Site of Rocamadour. This site has a unique management approach, which includes the role of an observation officer. The responsibilities of this role, as well as the tools and monitoring systems implemented, will be detailed. The tasks and the role of the observation officer within the existing actor system will also be elaborated.

**Keywords:** Flow, governance, heritage, Grand Site, policy, Lot, Rocamadour, visitor monitoring, observation, tools, technology, DATA.