



Study on Mastering data for tourism by EU destinations

Executive Summary

Under publication



Written and reviewed by: Giovanna Galasso, Carlo Montino, Alessio Sidoti (Intellera Consulting), Francesco Mureddu (external consultant), Antonio Pelaez Verdet, Alfonso Cerezo Medina (University of Malaga), Antonio Collado (Carsa)

EUROPEAN COMMISSION

Directorate-General for Internal Market, Industry, Entrepreneurship and SMEs

Directorate G — Ecosystems II: Tourism & proximity

Unit G.1 — Tourism, textiles

Contact: Misa Labarile, PhD

E-mail: misa.labarile@ec.europa.eu

European Commission

B-1049 Brussels

**Study on
Mastering data for tourism
by EU destinations**

Executive Summary

LEGAL NOTICE

This document has been prepared for the European Commission however it reflects the views only of the authors, and the European Commission is not liable for any consequence stemming from the reuse of this publication. More information on the European Union is available on the Internet (<http://www.europa.eu>).

2A PDF	PDF/Volume_01	ISBN 978-92-76-53814-1	doi: 10.2873/35063	ET-07-22-577-2A-N
--------	---------------	------------------------	--------------------	-------------------

Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2022

© European Union, 2022



The reuse policy of European Commission documents is implemented by the Commission Decision 2011/833/EU of 12 December 2011 on the reuse of Commission documents (OJ L 330, 14.12.2011, p. 39). Except otherwise noted, the reuse of this document is authorised under a Creative Commons Attribution 4.0 International (CC-BY 4.0) licence (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>). This means that reuse is allowed provided appropriate credit is given and any changes are indicated.

For any use or reproduction of elements that are not owned by the European Union, permission may need to be sought directly from the respective rightsholders.

Table of Contents

1	Abstract	6
2	Executive Summary	7
2.1	Introduction.....	7
2.2	Overview of the methodology.....	7
2.3	The tourism ecosystem in Europe.....	7
2.4	Key EU and national policies and initiatives	8
2.5	Summary of key findings.....	9
2.5.1	Data for tourism: features and challenges.....	9
2.5.2	Good practices	10
2.5.3	Future smart tourism trends.....	11
2.5.4	Possible cooperation on data for tourism	11
2.6	Recommendations.....	11
3	Résumé	12
4	Résumé Opérationnel	12
4.1	Introduction.....	12
4.2	Aperçu de la méthodologie	13
4.3	L'écosystème touristique en Europe	13
4.4	Politiques et initiatives clés au niveau européen et national.....	14
4.5	Résumé des résultats clés.....	14
4.5.1	Données pour le tourisme: caractéristiques et défis.....	14
4.5.2	Bonnes pratiques.....	16
4.5.3	Futures tendances du tourisme intelligent.....	16
4.5.4	Possible coopération à propos des données pour le tourisme	16
4.6	Recommandations.....	17

1 Abstract

This Study aims at providing a knowledge base on how data can be used by destinations to facilitate access to tourism and hospitality products, services, spaces and experiences, while making tourism sustainable and accessible, and fully leveraging their cultural heritage and creativity.

In particular, the Study analyses in detail the features of data use for tourism in Europe and across the world, highlighting the challenges that are more frequently encountered. Building upon a review of 200 different cases of data use for tourism, the Study also presents a comprehensive collection of 30 good practices and 10 notable cases of cooperation in data management for tourism. Finally, it offers a forward-looking perspective by reflecting on the future trends that will shape the industry, and outlining a set of recommendations for public sector entities wanting to become smarter in the management and development of tourism.

The underlying evidence is based on extensive desk research and an interview programme with leading experts in the field.

2 Executive Summary

2.1 Introduction

The overall purpose of this Study is to contribute to the knowledge base of European destinations wanting to become smarter in their development and management of tourism. Although the academic literature has produced many different definitions, for the purposes of this Study **a smart tourism destination is defined as a destination facilitating access to tourism and hospitality products, services, spaces and experiences through ICT-based innovative solutions, making tourism sustainable and accessible, and fully leveraging their cultural heritage and creativity.**

Drawing from this definition, the Study assesses in particular how European destinations are nowadays making use of data for tourism, outlining features and enabling conditions, challenges, good practices, trends, cases of cooperation, and proposing a preliminary set of recommendations for future action.

The Study was conducted on behalf of the Directorate-General (DG) for Internal Market, Industry, Entrepreneurship and SMEs (DG GROW) by a consortium of companies including PwC, Intellera Consulting, Carsa and the University of Malaga in the context of the “Smart Tourism Destinations” project. Launched in 2021, the project is structured around three main pillars:

- **Pillar 1:** A Study on “Mastering data for tourism by EU destinations”, namely the present Study, which assesses the state-of-the-art of smart tourism in Europe and offers a number of forward-looking recommendations.
- **Pillar 2:** A set of tools and services for urban tourism destinations to master data and to strengthen cooperation at EU level.
- **Pillar 3:** Recommendations with concrete proposals for action planning at EU, national, regional, and local levels to guide further work on mastering data for tourism.

2.2 Overview of the methodology

The findings of the Study emerged from a series of data collection activities, including in particular a comprehensive desk-based research and an interview programme with experts in the field.

The desk-based research included a systematic review of premium indexed journals and conference proceedings (EBSCOhost, ProQuest, Scopus, and Web of Science) combined with a complementary screening of so-called grey sources, including for instance the websites of national and international institutions dealing with tourism. In total, over 500 publications have been analysed in the framework of the Study.

In addition to this, 21 semi-structured interviews with leading experts in the tourism field were conducted. Interviewees included – for instance – the director of a national tourism agency, the CEO of a company of data-driven solutions for tourism, a university professor specialised in tourism research, the coordinator of a Destination Marketing and Management Organisation, and many others.

2.3 The tourism ecosystem in Europe

In recent decades, tourism has experienced a continuous and sustained growth, becoming one of the most significant and promising sectors to promote social and economic progress at global and local level. In the European Union, tourism represents one of the main sectors for job and business creation, source of income, and territorial development. Moreover, tourism has social, cultural, and environmental implications, as it can greatly contribute to social cohesion, poverty eradication, and conservation and promotion of cultural and naturalistic heritage.

At the same time, tourism can also generate adverse impacts on destinations and residents if its activities are not managed sustainably. Disparities in regional development, pressure on environmental ecosystems, deterioration of resident population quality of life are just a few of the most common drawbacks in connection with poorly managed tourism activities, which are sometimes worsened by the intrinsic characteristics of the sector, such as seasonality.

Europe is the world's leading tourist destination and tourism is a significant economic sector for many EU Member States. According to the United Nations World Tourism Organization (UNWTO), the EU-27 area registered an all-time peak in 2019, accounting for more than 540 million international tourist arrivals, which is more than one third of the 1.5 billion arrivals registered worldwide. In that same year, based on figures from the World Travel and Tourism Council (WTTC), the tourism industry involved approximately 3 million enterprises, employed more than 22 million people (more than 11% of EU employment) and accounted for nearly 10% of EU gross domestic product (GDP).

The outbreak of the COVID-19 pandemic had a heavy impact on EU tourist destinations, particularly on local economies relying more significantly on tourism activities. Indeed, according to the latest UNWTO data on the EU-27, international tourist arrivals in 2020 dropped to 180 million (-67% compared to the 2019 peak), a figure below 1980s' levels.

The COVID-19 crisis also resulted in the contribution of travel and tourism to GDP being cut nearly in half, with a drop from 9.9% to 5.3%. Based on three potential scenarios linked to the effect of COVID-19 on EU-27 employment, the Joint Research Centre (JRC) estimated that in 2020 between 6,6 and 11,7 million workers (between 3,2% and 5,6% of the total active population of EU, respectively), have been at risk of reduction of working hours or permanent jobs loss. These figures are in line with the 2020 estimation of the European Commission, which foresaw the loss of around six million jobs in the absence of urgent action to support employment, stressing how such losses would be concentrated in regions with no alternative sources of employment and involving low-skilled workers

2.4 Key EU and national policies and initiatives

Since 2020, the EU and its Member States have been taking countermeasures to support the recovery of the tourism sector from the impacts of the pandemic. They adopted economy-wide stimulus packages including fiscal, liquidity, and job support measures, based on a tourism ecosystem's estimated basic investment needs for 2020-2021 of EUR 161 billion. In particular, the various Member States' Recovery and Resilience Plans – funded by Next Generation EU (NGEU) support package – include many horizontal and tourism-specific reforms and investments.

More broadly, even before the COVID-19 pandemic the European Commission launched several initiatives to create a supportive framework for the development of smart tourism destinations, as part of a wider strategy to support the digital transformation of the EU tourism and to maintain the leading role of Europe's tourist destinations in the world. The 2010 European Commission Communication "Europe, the world's No. 1 tourist destination - a new political framework for tourism in Europe" can be considered as a key starting point, as it sets out a comprehensive strategy and action plan for EU tourism, including actions in support to innovation and new information technologies as a key competitive factor.

The 2020 Communication "A European strategy for data" was also essential as it highlighted the need to boost the European data economy through a single market for data and to capture the benefit of data-informed decision making.

Even more recently, the tourism ecosystem was the first where a co-creation process involving with all relevant stakeholders was launched to develop a so-called transition pathway, namely a set of measures and outputs to enable a transition towards a more resilient, sustainable and innovative

industrial ecosystem. This led to the **Transition Pathway for Tourism** – published in February 2022 – which identified 27 areas of actions for the green, digital and resilient transition of the tourism ecosystem, grouped into 7 key building blocks: sustainable competitiveness; regulation and public governance; research and innovation, techniques and technological solutions; infrastructure; skills; social dimension; investments and funding.

2.5 Summary of key findings

2.5.1 Data for tourism: features and challenges

The Study has identified four key reasons for making use of data in tourism: (i) to improve interaction and engagement with the tourist, (ii) to conduct market analyses and inform decision-making, (iii) to improve planning and operations of tourism services,



Figure 1 – The purposes of data use for tourism

and (iv) to increase destination sustainability and accessibility. Based on the analysis of 200 cases of data use for tourism in over 50 countries across the world, it emerges that data are mostly used for the purpose of conducting market analyses and inform decision-making, as the possibility of making decisions on the basis of numbers and analysis rather than anecdotes and intuition is considered a key opportunity offered by data in the tourism sector. Data is also frequently used to improve customer interaction and engagement, since a successful relationship with customers can be usually translated quite rapidly into increased revenues, and for this reason, destinations and companies have an immediate interest in making use of data for that purpose. In a lesser number of cases, data is used to improve planning and operations of tourism services to increase the sustainability and accessibility of a destination.

In terms of who makes use of the data, three main types of data users have been identified: (i) tourism destinations and public authorities, (ii) private companies in the tourism industry, and (iii) private companies from other industries.



Figure 2 – The types of data users

Contrary to the widely held belief that public sector institutions are slower at embracing innovation, the Study found that public authorities are already very much conscious of the potential for tourism offered by data, as the majority of the 200 cases analysed were found to be implemented by the public sector.

Regarding the origin of the data being used for tourism, building upon the relevant literature, 4 main types of data sources have been identified, further divided into 10 sub-types, as illustrated on the figure. It emerged that User-generated data – mainly consisting of the reviews and the photos posted by tourists online, especially on social media – is a particularly important source of data, as it is always available in great quantities and it is used to explore tourist satisfaction and understand how to improve guest experience and competitive positioning, understand tourist behaviour in terms of country of origin, points of interest, travel routes and holiday duration, in a view to developing travel recommendation systems and improve marketing activities.



Figure 3 – The sources of data for tourism

Finally, the analysis of the evidence also allowed to shed light on the **main challenges** faced by destinations when making use of data for tourism. These include:

- the issues in connection with dealing with the so-called four “Vs” of data: volume, velocity, variety and veracity;
- the significant investments needed to set up the infostructure required;
- the need to accommodate different connection needs of the travellers, in order to exploit the potential of technologies while at the same time avoiding the so-called e-lienation risk (i.e. the negative impact of ICT on the tourist experience);
- the growing privacy and security concerns, as personal data lies at the core of smart tourism activities;
- the need to attract data experts in an industry that is traditionally characterised by relatively low-skilled workers.

2.5.2 Good practices

Out of the 200 cases of data use analysed, 30 good practices were selected and assessed in greater detail. The selection was based on a set of 8 evaluation criteria, including for instance the number of stakeholders involved or the innovativeness of the solution used. The 30 good practices selected have been identified across 21 countries: 11 EU Member States (Belgium, Finland, France, Germany, Ireland, Italy, Netherlands, Romania, Portugal, Spain, Sweden) and 10 non-EU countries (Argentina, Colombia, India, Japan, Norway, Peru, Singapore, Vietnam, UK, USA). 24 good practices have been identified in Europe, including 22 from EU Member States, 2 from non-EU countries (1 in Norway and 1 in the UK), and 1 from Aruba.

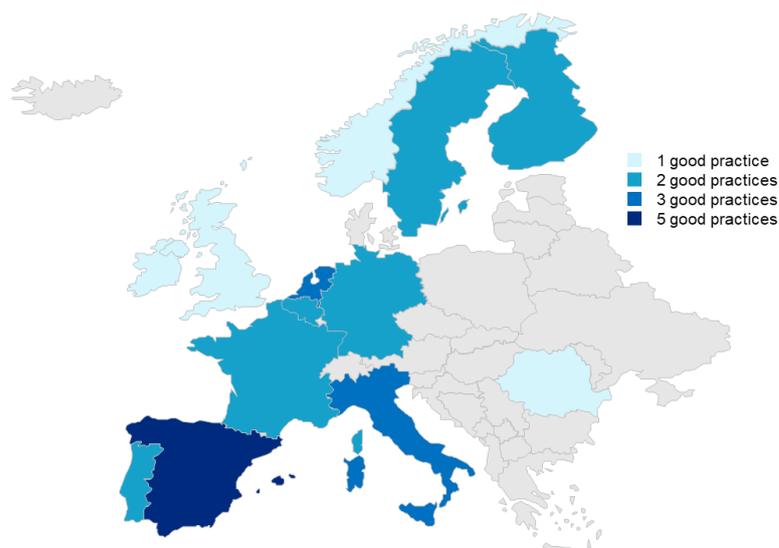


Figure 4 - Number of good practices per European country

The 30 good practices offer a comprehensive selection of concrete examples on how data can be used for tourism.

2.5.3 Future smart tourism trends

The Study has also identified and analysed the key megatrends that are going to act as drivers or obstacles in the path towards an increased use of data for tourism, namely:

- **socio-demographic changes:** as the population ages and digital-savvy or digital-native generations access the tourism market, the demand for smart tourism services is bound to increase.
- **technological enhancements:** similarly, as new technologies gain traction (e.g. 5G, 6G, big data analytics, cloud computing, recommender systems, artificial intelligence, augmented reality, virtual reality, facial recognition, etc.), the offer for smart tourism services is expected to diversify and grow.
- **sustainability and accessibility:** as people care more and more about sustainability and accessibility issues, tourism services will have to become greener and more digital.

2.5.4 Possible cooperation on data for tourism

Following the same methodology for the selection of the 30 good practices, 10 notable cases of cooperation on data management in the tourism sector were also selected. These cases allow to highlight areas where cooperation among destinations has already been established and is currently producing positive impacts, but also areas where cooperation is lacking or should be strengthened. They have been identified across a total of 14 countries, including 13 EU Member States (Belgium, Croatia, Cyprus, Finland, France, Greece, Ireland, Italy, Malta, the Netherlands, Portugal, Slovenia, Spain) and one non-EU country (Bosnia and Herzegovina).

2.6 Recommendations

Finally, the Study proposes a set of preliminary recommendations for action for destinations to take into account, which will be further elaborated on and refined throughout the remaining pillars of activity of the Smart Tourism Destinations project:

- **Strategy:** destinations should develop a smart tourism plan, starting from a self-assessment and defining their specialisation and ensuring the use of data to inform the entire policy cycle;
- **Governance:** destinations need to foster the creation of an innovation ecosystem, ensuring the participation of a wide range of stakeholders especially through communication actions to advertise the benefits of sharing and reusing data;
- **Skills:** to be able to extract value from data, destinations need to staff a balanced mix of experts on data-driven initiatives, to source or train staff on data management, to promote collaborations with other destinations, and finally to promote a data-driven culture;
- **Data:** destinations ought to set out to exploit all readily available data, such as for instance statistics available through national or regional data portals. Moreover, they should also invest in metadata management, develop a strategy to acquire external data, while paying attention to meeting privacy and security requirements and standards;
- **Infrastructure and technology:** in order to contain IT costs, destinations should invest in flexible and scalable infrastructures, and create and maintain open APIs to encourage data reuse;
- **Entrepreneurship and business:** finally, it is recommended that destinations contribute – together with other authorities responsible for policy-making such as regional and national governments – to the development of a supporting policy framework to catalyse the digitisation of tourism businesses and their uptake of new technologies.

3 Résumé

Cette Étude vise à fournir une base de connaissances sur la manière dont les données peuvent être utilisées par les destinations de voyage pour faciliter l'accès aux produits, services, espaces et expériences touristiques et d'accueil, tout en rendant le tourisme durable et accessible en tirant pleinement parti de leur patrimoine culturel et de leur créativité.

En particulier, l'étude analyse en détail les caractéristiques de l'utilisation des données pour le tourisme en Europe et dans le monde, en soulignant les défis les plus fréquemment rencontrés. En s'appuyant sur un examen de 200 cas différents d'utilisation de données pour le tourisme, l'Étude présente également une collection complète de 30 bonnes pratiques et 10 cas notables de coopération dans la gestion des données pour le tourisme. Enfin, ce document offre une perspective prévoyante en réfléchissant aux tendances futures qui façonneront l'industrie et en esquissant un ensemble de recommandations pour les entités du secteur public souhaitant devenir plus judicieuses dans la gestion et le développement du tourisme.

Les preuves sous-jacentes sont basées sur une recherche documentaire approfondie et un programme d'entretiens avec des experts de premier plan dans le domaine du tourisme.

4 Résumé Opérationnel

4.1 Introduction

L'objectif général de cette Étude est de contribuer à la base de connaissances des destinations européennes souhaitant devenir plus judicieuses dans leur développement et leur gestion du tourisme. Bien que la littérature académique ait produit de nombreuses définitions différentes, aux fins de cette étude **une destination de tourisme intelligente est définie comme une destination facilitant l'accès aux produits, services, espaces et expériences touristiques et hôteliers grâce à des solutions innovantes basées sur les TIC, rendant le tourisme durable et accessible, tirant pleinement parti de leur patrimoine culturel et de leur créativité.**

À partir de cette définition, l'Étude évalue en particulier la manière dont les destinations européennes utilisent à présent les données pour le tourisme, en décrivant les caractéristiques et les conditions propices, les défis, les bonnes pratiques, les tendances, les cas de coopération et en proposant un ensemble préliminaire de recommandations pour une action future.

L'Étude a été menée pour le compte de la Direction Générale (DG) du Marché Intérieur, de l'Industrie, de l'Entrepreneuriat et des PME (DG GROW) par un consortium d'entreprises comprenant PwC, Intellera Consulting, Carsa et l'université de Malaga dans le cadre du Projet "Smart Tourism Destinations" ["Destinations Touristiques Intelligentes"]. Lancé en 2021, ce projet est structuré autour de trois piliers principaux :

- **Pilier 1:** Une étude sur "La maîtrise des données pour le tourisme par les destinations de l'UE", à savoir la présente Étude, qui évalue l'état de l'art du tourisme intelligent en Europe et propose un certain nombre de recommandations prospectives.
- **Pilier 2:** Un ensemble d'outils et de services pour les destinations de tourisme urbain afin de maîtriser les données et de renforcer la coopération au niveau de l'UE.
- **Pilier 3:** Recommandations avec des propositions concrètes de planification d'actions au niveau européen, national, régional et local pour guider les travaux futurs en ce qui concerne la maîtrise des données pour le tourisme.

4.2 Aperçu de la méthodologie

Les conclusions de l'Étude sont le résultat d'une série d'activités de collecte de données, notamment une recherche documentaire approfondie et un programme d'entretiens avec des experts dans le domaine du tourisme.

La recherche documentaire comprenait une revue systématique des revues indexées premium et des actes de conférence (EBSCOhost, ProQuest, Scopus et Web of Science) combinée à un examen complémentaire des sources dites grises, y compris par exemple les sites Web des institutions nationales et internationales traitant du tourisme. Au total, plus de 500 publications ont été analysées dans le cadre de l'Étude.

En plus de cela, 21 entretiens semi-structurés ont été menés avec des experts de premier plan dans le domaine du tourisme. Parmi les personnes interviewées figuraient, par exemple, le directeur d'une agence nationale du tourisme, le PDG d'une entreprise de solutions pour le tourisme axées sur les données, un professeur d'université spécialisé dans la recherche sur le tourisme, le coordinateur d'une Organisation de Marketing et de Gestion de Destinations, et bien d'autres.

4.3 L'écosystème touristique en Europe

Au cours des dernières décennies, le tourisme a connu une croissance continue et soutenue, devenant l'un des secteurs les plus importants et les plus prometteurs pour promouvoir le progrès social et économique au niveau mondial et local. Dans l'Union Européenne, le tourisme représente l'un des principaux secteurs de création d'emplois et d'entreprises, source de revenus et de développement territorial. De plus, le tourisme a des implications sociales, culturelles et environnementales, car il peut considérablement contribuer à la cohésion sociale, à l'éradication de la pauvreté et à la conservation et à la promotion du patrimoine culturel et naturel.

En même temps, le tourisme peut générer des impacts négatifs sur les destinations et les résidents si ses activités ne sont pas gérées de manière durable. Inégalités en matière de développement régional, pression sur les écosystèmes environnementaux, détérioration de la qualité de vie des populations résidentes ne sont que quelques-uns des inconvénients les plus courants liés à des activités touristiques mal gérées, parfois aggravées par les caractéristiques intrinsèques du secteur, telles que la saisonnalité.

L'Europe est la première destination touristique au monde et le tourisme est un secteur économique important pour de nombreux États Membres de l'UE. Selon l'Organisation Mondiale du Tourisme des Nations Unies (OMT), la zone UE-27 a enregistré un pic historique en 2019, comptant plus de 540 millions d'arrivées de touristes internationaux, soit plus d'un tiers des 1,5 milliard d'arrivées enregistrées dans le monde. La même année, d'après les chiffres du World Travel and Tourism Council (WTTC) [Conseil mondial du voyage et du tourisme], l'industrie du tourisme comptait environ 3 millions d'entreprises, employait plus de 22 millions de personnes (plus de 11% de l'emploi dans l'UE) et représentait près de 10 % de Produit Intérieur Brut (PIB) de l'UE.

L'apparition de la pandémie de COVID-19 a eu de lourdes répercussions sur les destinations touristiques de l'UE, en particulier sur les économies locales qui dépendent davantage des activités touristiques. En effet, selon les dernières données de l'OMT sur l'UE-27, les arrivées de touristes internationaux en 2020 ont baissé à 180 millions (-67% par rapport au pic de 2019), un chiffre inférieur aux niveaux des années 1980.

La crise du COVID-19 a également entraîné une réduction de près de la moitié de la contribution des voyages et du tourisme au PIB, passant de 9,9% à 5,3%. Sur la base de trois scénarios potentiels liés à l'effet du COVID-19 sur l'emploi dans l'UE-27, le Centre Commun de Recherche (CCR) a estimé qu'en 2020, entre 6,6 et 11,7 millions de travailleurs (entre 3,2% et 5,6% de la population active totale de l'UE, respectivement), ont risqué une réduction des heures de travail ou

une perte d'emplois permanente. Ces chiffres sont conformes à l'estimation pour 2020 de la Commission Européenne, qui prévoyait une perte d'environ six millions d'emplois en l'absence d'actions urgentes pour soutenir l'emploi, soulignant comment ces pertes seraient concentrées dans les régions sans autres sources d'emploi et impliqueraient des travailleurs peu qualifiés.

4.4 Politiques et initiatives clés au niveau européen et national

Depuis 2020, l'UE et ses États Membres ont pris des contre-mesures pour soutenir la reprise du secteur du tourisme après les effets de la pandémie. Des plans de relance complets ont été adoptés. Ceux-ci comprennent des mesures fiscales, de liquidité et de soutien à l'emploi, sur la base des besoins d'investissement de base d'un écosystème touristique pour 2020-2021 estimés à 161 milliards d'euros. En particulier, les différents plans de relance et de résilience des États Membres - financés par le programme de soutien Next Generation EU (NGEU) - comprennent de nombreuses réformes et investissements horizontaux et spécifiques au tourisme.

Plus généralement, avant même la pandémie de COVID-19, la Commission Européenne a lancé plusieurs initiatives visant à créer un cadre de soutien pour le développement de destinations touristiques intelligentes, au sein d'une stratégie plus large visant à soutenir la transformation digitale du tourisme de l'UE et à conserver le rôle de premier plan des destinations touristiques européennes dans le monde. La communication de la Commission européenne de 2010 "Europe, the world's No. 1 tourist destination - a new political framework for tourism in Europe" ["L'Europe, première destination touristique au monde - un nouveau cadre politique pour le tourisme en Europe"] peut être considérée comme un point de départ essentiel, car elle définit une stratégie globale et un plan d'action pour le tourisme de l'UE, comprenant des actions en faveur de l'innovation et des nouvelles technologies de l'information en tant que facteur clé de compétitivité.

La communication de 2020 "A European strategy for data" ["Une stratégie européenne pour les données"] était également essentielle car elle soulignait la nécessité de stimuler l'économie européenne des données grâce à un marché unique de ces dernières et de tirer parti de la prise de décision fondée sur les données.

Encore plus récemment, l'écosystème du tourisme a été le premier où un processus de co-création impliquant toutes les parties prenantes concernées a été lancé pour développer une voie dite de transition, à savoir un ensemble de mesures et de résultats dans le but de permettre une transition vers un écosystème industriel plus résilient, durable et innovant. Cela a conduit au **Transition Pathway for Tourism** [Parcours de transition pour le tourisme] - publié en Février 2022 - qui a identifié 27 domaines d'actions pour la transition verte, numérique et résiliente de l'écosystème touristique, regroupés en 7 éléments de base: compétitivité durable; régulation et gouvernance publique; recherche et innovation, techniques et solutions technologiques; infrastructure; compétences; dimension sociale; investissements et financements.

4.5 Résumé des résultats clés

4.5.1 Données pour le tourisme: caractéristiques et défis

L'étude a identifié quatre raisons principales pour l'utilisation des données dans le tourisme: (i) pour améliorer l'interaction et l'engagement avec le touriste, (ii) pour effectuer des analyses de marché et éclairer la prise de décision, (iii) pour améliorer la



Figure 5 – Objectifs d'utilisation des données dans le tourisme

planification et les opérations des services touristiques et (iv) accroître la durabilité et l'accessibilité des destinations. Sur la base de l'analyse de 200 cas d'utilisation de données pour le tourisme dans plus de 50 pays à travers le monde, il ressort que les données sont principalement utilisées dans le but de mener des analyses de marché et d'éclairer la prise de décision, car la possibilité de prendre des décisions sur la base de chiffres et d'analyse plutôt que d'anecdotes et d'intuition sont considérés comme une opportunité clé offerte par les données dans le secteur du tourisme. Les données sont également fréquemment utilisées pour améliorer l'interaction et l'engagement des clients, car une relation réussie avec les clients peut généralement se traduire assez rapidement par une augmentation des revenus, et pour cette raison, les destinations et les entreprises ont un intérêt immédiat à utiliser les données à cette fin. Dans un nombre moindre de cas, les données sont utilisées pour améliorer la planification et les opérations des services touristiques afin d'accroître la durabilité et l'accessibilité d'une destination.

En termes de qui utilise les données, trois principaux types d'utilisateurs de données ont été identifiés: (i) les destinations touristiques et les autorités publiques, (ii) les entreprises privées de l'industrie du tourisme



Figure 6 – Types d'utilisateurs de données

et (iii) les entreprises privées d'autres industries. Contrairement à la croyance largement répandue selon laquelle les institutions du secteur public sont plus lentes à adopter l'innovation, l'Étude a révélé que les autorités publiques sont déjà très conscientes du potentiel touristique offert par les données, car la majorité des 200 cas analysés ont été mis en œuvre par le secteur public.

En ce qui concerne l'origine des données utilisées pour le tourisme, en s'appuyant sur la littérature pertinente, 4 principaux types de sources de données ont été identifiés, divisés en 10 sous-types, comme illustré sur la figure. Il est apparu que les données générées par les utilisateurs - principalement constituées des avis et des photos postées par les touristes en ligne, en particulier sur les réseaux sociaux - sont une source de données particulièrement importante, car elles sont toujours disponibles en grande quantité et sont utilisées pour explorer la satisfaction des touristes et comprendre comment améliorer l'expérience client et le positionnement concurrentiel. Elles permettent de comprendre le comportement des touristes en termes de pays d'origine, points d'intérêt, itinéraires de voyage et durée des vacances, en vue de développer des systèmes de recommandation de voyage et d'améliorer les activités de marketing.



Figure 7 – Sources de données pour le tourisme

Enfin, l'analyse des preuves a également permis de mieux comprendre les principaux défis auxquels sont confrontées les destinations lors de l'utilisation des données pour le tourisme. Ceux-ci comprennent:

- les enjeux liés au traitement des soi-disant quatre «V» des données: volume, vitesse, variété et véracité;
- les investissements importants nécessaires à la mise en place de l'infrastructure requise;

- la nécessité de répondre aux différents besoins de connexion des voyageurs afin d'exploiter le potentiel des technologies tout en évitant le risque dit de e-lienation (c'est-à-dire l'impact négatif des TIC sur l'expérience touristique);
- les préoccupations croissantes en matière de confidentialité et de sécurité, les données personnelles étant au cœur des activités touristiques intelligentes;
- la nécessité d'attirer des experts en données dans une industrie traditionnellement caractérisée par des travailleurs relativement peu qualifiés.

4.5.2 Bonnes pratiques

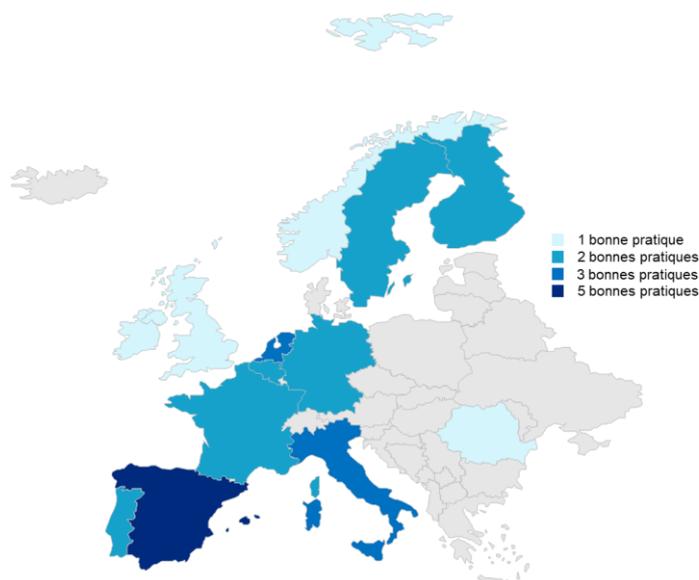


Figure 8 – Nombre de bonnes pratiques par Pays Européen

Sur les 200 cas d'utilisation des données analysés, 30 bonnes pratiques ont été sélectionnées et évaluées plus en détail. La sélection s'est basée sur un ensemble de 8 critères d'évaluation, comprenant par exemple le nombre de parties prenantes impliqués ou le caractère innovant de la solution utilisée. Les 30 bonnes pratiques sélectionnées ont été identifiées dans 21 pays : 11 États Membres de l'UE (Belgique, Finlande, France, Allemagne, Irlande, Italie, Pays-Bas, Roumanie, Portugal, Espagne, Suède) et 10 pays non membres de l'UE (Argentine, Colombie, Inde, Japon, Norvège, Pérou, Singapour, Vietnam, Royaume-Uni, États-Unis). 24 bonnes pratiques ont été identifiées en Europe, dont 22 dans les États Membres de l'UE, 2

dans des pays hors UE (1 en Norvège et 1 au Royaume-Uni) et 1 à Aruba.

Les 30 bonnes pratiques offrent une sélection complète d'exemples concrets sur la façon dont les données peuvent être utilisées pour le tourisme.

4.5.3 Futures tendances du tourisme intelligent

L'Étude a également identifié et analysé les mégatendances clés qui vont agir comme moteurs ou obstacles sur la voie d'une utilisation accrue des données pour le tourisme, à savoir :

- **évolutions sociodémographiques**: à mesure que la population vieillit et que les générations adeptes du numérique ou natives du numérique accèdent au marché du tourisme, la demande de services touristiques intelligents est destinée à augmenter.
- **améliorations technologiques**: de même, à mesure que les nouvelles technologies gagnent du terrain (par exemple, 5G, 6G, analyses de données volumineuses, cloud computing [informatique en nuage], systèmes de recommandation, intelligence artificielle, réalité augmentée, réalité virtuelle, reconnaissance faciale, etc.), l'offre de services de tourisme intelligent devrait se diversifier et croître.
- **durabilité et accessibilité**: comme les gens s'inquiètent de plus en plus des questions de durabilité et d'accessibilité, les services touristiques devront devenir plus écologiques et plus numériques.

4.5.4 Possible coopération à propos des données pour le tourisme

Suivant la même méthodologie pour la sélection des 30 bonnes pratiques, 10 cas notables de coopération sur la gestion des données dans le secteur du tourisme ont également été sélectionnés. Ces cas permettent de mettre en évidence des domaines où la coopération entre les destinations a déjà été établie et produit actuellement des impacts positifs, mais aussi des domaines où la coopération fait défaut ou devrait être renforcée. Ces cas ont été identifiés dans 14 pays au total,

dont 13 États Membres de l'UE (Belgique, Croatie, Chypre, Finlande, France, Grèce, Irlande, Italie, Malte, Pays-Bas, Portugal, Slovénie, Espagne) et un pays non membre de l'UE (Bosnie Herzégovine).

4.6 Recommandations

En conclusion, l'Étude propose un ensemble de recommandations préliminaires d'actions à prendre en compte pour les destinations. Ces suggestions seront développées et affinées à travers les autres piliers d'activité du projet Smart Tourism Destinations [Destinations Touristiques Intelligentes]:

- **Stratégie:** les destinations doivent développer un plan de tourisme intelligent, en partant d'une auto-évaluation, en définissant leur spécialisation et en garantissant l'utilisation des données pour orienter l'ensemble du cycle politique;
- **Gouvernance:** les destinations doivent favoriser la création d'un écosystème d'innovation, assurant la participation d'un large éventail de parties prenantes, notamment par des actions de communication pour faire connaître les avantages du partage et de la réutilisation des données;
- **Compétences:** pour être en mesure d'extraire de la valeur des données, les destinations doivent disposer d'un mélange équilibré d'experts sur les initiatives axées sur les données, recruter ou former du personnel sur la gestion des données, promouvoir les collaborations avec d'autres destinations, et enfin promouvoir une culture axée sur les données;
- **Données:** les destinations de voyage doivent s'efforcer d'exploiter toutes les données facilement disponibles, telles que, par exemple, les statistiques disponibles via des portails de données nationaux ou régionaux. De plus, les destinations devraient également investir dans la gestion des métadonnées et développer une stratégie d'acquisition de données externes, tout en veillant à respecter les exigences et les normes de confidentialité et de sécurité;
- **Infrastructure et technologie:** afin de contenir les coûts informatiques, les destinations devraient investir dans des infrastructures flexibles et évolutives, et créer et maintenir des API ouvertes pour encourager la réutilisation des données;

Entrepreneuriat et affaires: enfin, il est recommandé que les destinations contribuent - avec d'autres autorités responsables de l'élaboration des politiques telles que les gouvernements régionaux et nationaux - à l'élaboration d'un cadre politique de soutien pour catalyser la numérisation des entreprises touristiques et leur adoption de nouvelles technologies.

GETTING IN TOUCH WITH THE EU

In person

All over the European Union there are hundreds of Europe Direct information centres. You can find the address of the centre nearest you at: https://europa.eu/european-union/contact_en

On the phone or by email

Europe Direct is a service that answers your questions about the European Union. You can contact this service:

- by freephone: 00 800 6 7 8 9 10 11 (certain operators may charge for these calls),
- at the following standard number: +32 22999696, or
- by email via: https://europa.eu/european-union/contact_en

FINDING INFORMATION ABOUT THE EU

Online

Information about the European Union in all the official languages of the EU is available on the Europa website at: https://europa.eu/european-union/index_en

EU publications

You can download or order free and priced EU publications from: <https://op.europa.eu/en/publications>. Multiple copies of free publications may be obtained by contacting Europe Direct or your local information centre (see https://europa.eu/european-union/contact_en).

EU law and related documents

For access to legal information from the EU, including all EU law since 1952 in all the official language versions, go to EUR-Lex at: <http://eur-lex.europa.eu>

Open data from the EU

The EU Open Data Portal (<http://data.europa.eu/euodp/en>) provides access to datasets from the EU. Data can be downloaded and reused for free, for both commercial and non-commercial purposes.



Publications Office
of the European Union

ISBN 978-92-76-53814-1