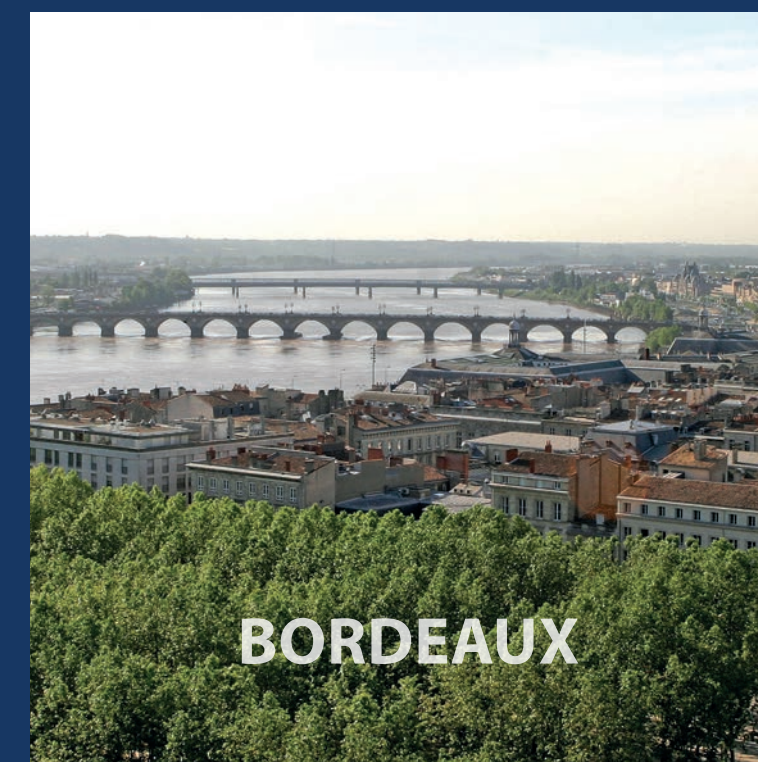


DURABILITÉ DES SITES URBAINS DU PATRIMOINE MONDIAL

SUSTAINABILITY OF THE URBAN WORLD HERITAGE SITES

« Florence, Saint-Jacques-de-Compostelle, Édimbourg, Porto, Bordeaux : cinq sites Unesco à la carte »

« Florence, Santiago de Compostela, Edinburgh, Porto, Bordeaux : mind the map »



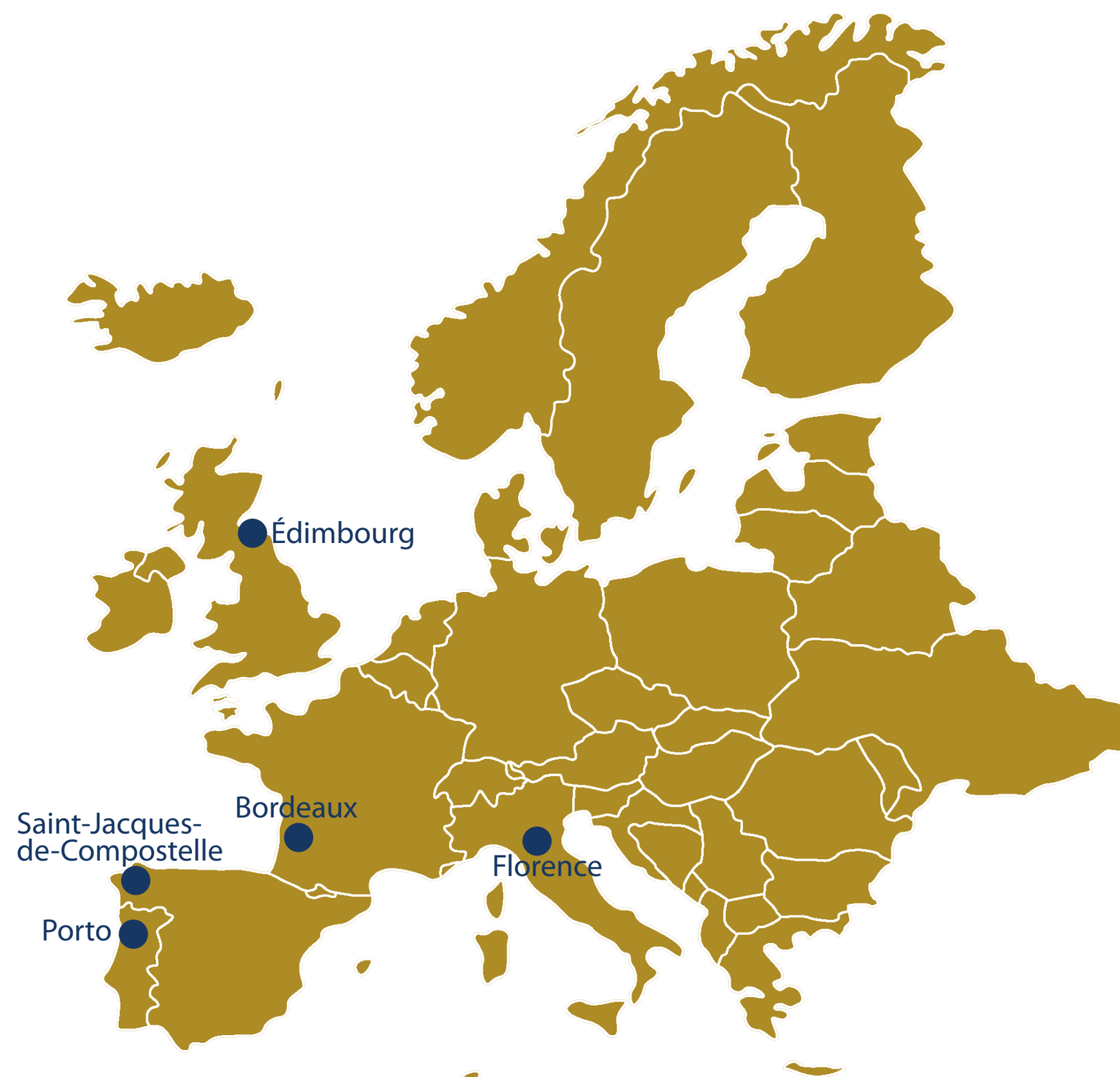
ATLAS

WORLD HERITAGE

HERITAGE IN THE ATLANTIC AREA

SEPTEMBRE 2020

AVANT PROPOS / FOREWORD	p.7
REPÈRES CHRONOLOGIQUES / TIME LINE	p.9
INTRODUCTION / INTRODUCTION	p.11
PÉRIMÈTRES DE RÉFÉRENCE / REFERENCE PERIMETERS	p.13
PARTIE 1 / FICHES D'IDENTITÉ / IDENTITY CARDS	p.15
FLORENCE / FLORENCE - IT	p.16/17
SAINT-JACQUES-DE-COMPOSTELLE / SANTIAGO - SP	p.18/19
ÉDIMBOURG / EDINBURGH - UK	p.20/21
PORTO / PORTO - PT	p.22/23
BORDEAUX / BORDEAUX - FR	p.24/25
PARTIE 2 / ANALYSE DE L'OCCUPATION DU SOL À L'ÉCHELLE DES COMMUNES / LAND OCCUPATION ANALYSIS AT MUNICIPAL SCALE	p.27
TISSU BÂTI / URBAN FABRIC	p.29
AGRICULTURE ET FORÊTS / AGRICULTURE AND FORESTS	p.30
ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES / ECONOMIC ACTIVITIES	p.31
ESPACES DE LOISIRS / LEISURE SPACES	p.32
ESPACES DE FLUX / FLOW SPACES	p.33
PARTIE 3 / ANALYSE DE L'OCCUPATION DU SOL À L'ÉCHELLE DES ZONES TAMPONS ET SITES INSCRITS / LAND OCCUPATION ANALYSIS INTO BUFFER AND CORE ZONES	p.35
ZONES TAMPONS / BUFFER ZONE	p.36
SITES INSCRITS / CORE ZONE	p.37
PARTIE 4 / USAGES ET PRATIQUES / USES AND PRACTICES	p.39
USAGES TOURISTIQUES / TOURISTIC USES	p.41
USAGES RÉSIDENTIELS / RESIDENTIAL USES	p.42
USAGES MIXTES / MIXED USES	p.43



ATLAS
WORLD HERITAGE

Le projet AtlaS-WH rassemble cinq sites urbains du patrimoine mondial dans l’objectif de partager leurs expériences et de mutualiser leurs pratiques pour favoriser la préservation de leur valeur universelle et exceptionnelle. Le projet cofinancé par l’Union européenne dans le cadre d’un programme Interreg Espace Atlantique a été initié par Porto, une des 22 villes jumelles de Bordeaux. Il réunit Édimbourg, Florence, Saint-Jacques-de-Compostelle, Porto et Bordeaux. Chaque site est unique mais partage avec les autres des questionnements auxquels la réflexion collective et les échanges peuvent apporter des réponses adaptées. En cours depuis fin 2017, le programme prévoit de nombreuses activités organisées dans l’objectif de capitaliser les démarches éprouvées. L’équipe de Saint-Jacques-de-Compostelle a ainsi établi les diagnostics et identifié les défis communs à relever. Celle de Florence a récolté les bonnes pratiques tandis que Édimbourg World Heritage a conçu un programme commun d’activités de médiation à décliner sur chaque site, notamment avec les enfants. L’université de Porto a proposé une méthodologie commune pour aborder la rédaction des plans de gestion. Enfin, Bordeaux apporte sa contribution avec cet atlas des cinq villes partenaires. Il propose, à partir des données de l’atlas urbain européen, une lecture comparative de l’occupation du sol dans chaque commune, dans chaque site inscrit et sa zone tampon puis explore les potentialités d’exploitation des données extraites de l’*Open street map*.

The AtlaS-WH project brings together five urban World Heritage sites with the aim of sharing their experience and pooling their practices to safeguard the sites’ outstanding and universal value. The project is co-funded by the European Union in the framework of the Interreg Atlantic Area programme and was initiated by Porto, one of Bordeaux’s 22 twin cities. It brings together Edinburgh, Florence, Santiago de Compostela, Porto and Bordeaux. Each site is unique but shares some of the same issues as the others, for which collective thinking and an exchange of ideas may provide adapted solutions. The programme has been running since late 2017 and provides for the organisation of a large number of activities in order to capitalise on tried-and-tested methods. The Santiago de Compostela team carried out surveys and identified common challenges to be met. The Florence team collected good practices, while Edinburgh World Heritage designed a common programme of engagement activities to be adapted to each site, and for children in particular. Porto University put forward a collective methodology of World heritage sites managment. Finally, Bordeaux has contributed with this atlas of the five partner cities. Based on European urban atlas data, it offers a comparative study of land use in each municipality, in each listed site and its buffer zone, and explores possibilities for the use of data sourced from *Open Street Map*.

La Convention pour la protection du patrimoine mondial, culturel et naturel de 1972 introduit les démarches de protection et de mise en valeur de Biens communs de l’humanité. Elle inscrit ces biens sur une Liste en précisant la valeur universelle et exceptionnelle qui leur a été reconnue. Les Biens de cette Liste sont inscrits comme patrimoine culturel, naturel ou mixte. La gestion d’un Bien inscrit sur la Liste du patrimoine mondial implique de prendre des mesures pour garantir la préservation de la valeur universelle exceptionnelle. Cette garantie est assurée par un plan de gestion. Ce dernier présente l’identification du Bien, sa description, la justification de son inscription, son état de conservation et les facteurs affectant ce Bien, sa protection, sa gestion ainsi qu’un plan d’actions. Ce plan de gestion durable s’applique sur les périmètres inscrits, la zone centrale et la zone tampon ou zone dite d’attention paysagère. Ces périmètres sont définitifs. Néanmoins les stratégies et les dynamiques que la gestion implique dépassent ces périmètres et ne sont pas figées.

« La valeur universelle exceptionnelle signifie une importance culturelle et/ou naturelle tellement exceptionnelle qu’elle transcende les frontières nationales et qu’elle présente le même caractère inestimable pour les générations actuelles et futures de l’ensemble de l’humanité. A ce titre, la protection permanente de ce patrimoine est de la plus haute importance pour la communauté internationale tout entière. Le Comité définit les critères pour l’inscription des biens sur la Liste du patrimoine mondial. »
Extrait de la Convention du patrimoine mondial de l’Unesco (WHC. 16/01 du 26 octobre 2016).

The 1972 Convention for the protection of world, cultural and natural heritage presented measures to protect and enhance the common heritage of humanity. This heritage was listed with a description of each element’s recognised universal and outstanding value. The elements on this list may be cultural, natural, or mixed forms of heritage. Management of an element on the World Heritage List implies the implementation of measures to guarantee the preservation of its outstanding universal value. This guarantee is provided by a management plan. The latter presents the identification of the heritage, its description, the grounds for its listing, its state of conservation and factors affecting this heritage, its protection and its management, in addition to an action plan. This long-term management plan applies to listed perimeters, i.e. the core zone and the buffer zone. These are definitive perimeters. Nevertheless, the strategies and actions inherent to the management of these areas reach beyond these perimeters and are not rigid.

« Outstanding universal value means cultural and/or natural significance which is so exceptional as to transcend national boundaries and to be of common importance for present and future generations of all humanity. As such, the permanent protection of this heritage is of the highest importance to the international community as a whole. The Committee defines the criteria for the inclusion of sites on the World Heritage List. »
Extract from the UNESCO World Heritage Convention (WHC 16/01 of 26 October 2016).



- 1931**
CHARTRE INTERNATIONALE D'ATHÈNES
POUR LA RESTAURATION
DES MONUMENTS HISTORIQUES
- 1964**
CHARTRE INTERNATIONALE DE VENISE
SUR LA CONSERVATION ET LA RESTAURATION
DES MONUMENTS ET DES SITES
- 1972**
CONVENTION UNESCO POUR LA PROTECTION
DU PATRIMOINE MONDIAL, CULTUREL
ET NATUREL
- 1975**
CHARTRE EUROPÉENNE DU PATRIMOINE
ARCHITECTURAL
- 1987**
CHARTRE INTERNATIONALE DE WASHINGTON
POUR LA SAUVEGARDE DES VILLES
HISTORIQUES
- 1999**
CHARTRE INTERNATIONALE
DU TOURISME CULTUREL
- 2005**
MÉMORANDUM DE VIENNE
SUR LE PATRIMOINE MONDIAL
ET L'ARCHITECTURE CONTEMPORAINE
LA GESTION DU PAYSAGE URBAIN HISTORIQUE
- 2015**
PROGRAMME DE DÉVELOPPEMENT DURABLE
DES NATIONS UNIES À L'HORIZON 2030
- 2016**
OBJECTIFS DE DÉVELOPPEMENT DURABLE DE
L'UNION EUROPÉENNE AGENDA 2030
- 2016**
HABITAT III - CONFÉRENCE DES NATIONS UNIES
SUR LE LOGEMENT ET LE DÉVELOPPEMENT
URBAIN DURABLE

1975

1982

1985

1987

1995

1996

1999

2005

2007

2011

2015-2016

2018-2021

6^e session du Comité
Patrimoine Mondial
décembre 1982
Paris - France /
6th World Heritage County Fair
December 1982
Paris - France

9^e session du Comité
Patrimoine Mondial
décembre 1985
Paris - France /
9th session of the World
Heritage County
December 1985
Paris - France

19^e session du Comité
Patrimoine Mondial
décembre 1995
Berlin - Allemagne /
19th session of the World
Heritage County
December 1995
Berlin - Germany

20^e session du Comité
Patrimoine Mondial
décembre 1996
Mérida, Yucatan- Mexique /
20th transfer of the World
Heritage County
December 1996
Mérida, Yucatan - Mexico

31^e session du Comité
Patrimoine Mondial
juillet 2007
Christchurch - Nouvelle Zélande /
31th session of the World
Heritage County
July 2007
Christchurch - New Zealand

Recommandation concernant
le paysage urbain historique /
Recommendation concerning
the historic Urban landscape

DONNÉES ET MÉTHODE

La comparaison de cinq villes dont les centres urbains sont inscrits sur la Liste du patrimoine mondial de l’Unesco (Organisation des Nations Unies pour l’éducation, la science et la culture) est intéressante notamment pour les difficultés et les problèmes qu’elle soulève. Le choix des indicateurs, les méthodes de comptabilisation, les années de références diffèrent d’un institut de statistique national à un autre. Néanmoins, il existe une base commune : l’Institut européen de statistique, Eurostat qui permet d’obtenir des données chiffrées comparables pour l’ensemble des états membres. Toutefois, si les chiffres s’appliquent sur de grandes entités géographiques, le détail à la commune, voire à l’échelle des quartiers (ou des sites inscrits sur la Liste du Patrimoine mondial de l’Unesco) n’est pas encore disponible. Le projet AtlaS-WH est une opportunité de révéler l’intérêt qu’il pourrait y avoir à développer certaines données chiffrées. Pour trouver des données comparables qui servent cet objectif, le présent Atlas propose d’exploiter deux autres sources de données : l’Atlas urbain européen et l’Open Street Map.

- L’Atlas urbain européen : le projet Européen Copernicus a lancé en 2012 un référentiel géographique d’occupation du sol sur la base de photo-interprétation. Il a été actualisé en 2015. Bien que certaines approximations aient été relevées, ce projet ambitieux et unique permet, à travers les différentes couches géographiques identifiées, de comparer l’occupation du sol des villes partenaires du projet AtlaS-WH. Les marges d’erreurs, puisqu’elles existent, restent les mêmes d’un territoire à l’autre. En cela, les occupations du sol des cinq villes restent comparables.
- L’Open Street Map : cette base cartographique est mondiale. Elle est alimentée et actualisée en continu et de façon volontaire par des personnes qui, grâce aux outils numériques (smartphone, tablettes, etc.), identifient et localisent des événements, des services, des équipements. Là encore, des approximations peuvent être repérées, mais la quantité d’information et sa généralisation à l’échelle mondiale incitent à considérer cette cartographie participative suffisamment exhaustive pour analyser les pratiques et usages dans les cinq villes partenaires.

<https://land.copernicus.eu/local/Urban-atlas>

<https://www.openstreetmap.org>

DATA AND METHODS

The comparison of five cities whose urban centres are listed as UNESCO World Heritage is interesting especially from the perspective of the issues and questions that such comparison raises. The choice of indicators, accounting methods and reference years differ from one national statistics body to another. There is, however, a common basis: the European statistics institution, or Eurostat, which provides comparable figures for all Member States. This said, while the figures apply to major geographical entities, the specificities of a municipality or a district (or UNESCO World Heritage sites) are not yet available. The AtlaS-WH project is an opportunity to demonstrate the potential interest in developing certain numerical data. In order to find comparable data to serve this aim, the present atlas proposes to use two other data sources: the European Urban Atlas and Open Street Map.

- The Urban Atlas: in 2012, the Copernicus European project launched a geographical reference for ground occupation based on photo-interpretation. It was updated in 2015. While it reveals a certain amount of approximation, this unique and ambitious project, through the identification of various geographical layers, enabled a comparison of the land use in the partner cities of the AtlaS-WH project. Margins of error do exist, but are the same from one area to another. As such, the land use of the five cities remains comparable.

<https://land.copernicus.eu/local/Urban-atlas>

- Open Street Map: this is a worldwide map base. Thanks to digital tools (smartphone, tablet, etc.), it is being constantly and actively updated by individuals who identify and localise events, services and facilities on the map. Here again, certain data is approximate, but the amount of information and its generalisation on a worldwide scale make this participative map sufficiently comprehensive for the analysis of practices and uses in the five partner cities.

<https://www.openstreetmap.org>



CAPITALISATION

L’exercice de comparaison des cinq villes partenaires présente des difficultés statistiques. En effet, chaque nation recense et analyse ses composantes territoriales selon son prisme propre. L’utilisation de sources de données alternatives, comme l’Urban Atlas ou l’Open Street Map, dans le cadre du projet AtlaS-WH, permet d’envisager de tisser des liens entre ces initiatives européennes et mondiales. L’Urban Atlas présente de nombreuses qualités. Il est le résultat d’une méthode cohérente qui, au-delà de certaines erreurs marginales, permet la comparaison de l’occupation du sol des villes partenaires. Il peut toutefois présenter quelques limites. La couche des activités humaines, par exemple, recouvre trop de réalités économiques différentes pour pouvoir être correctement interprétée à l’échelle locale. La valeur ajoutée du projet AtlaS-WH est d’exploiter, à titre exploratoire, les données existantes de l’Open data, dans la perspective d’une connaissance des sites urbains au service de leur gestion. L’expérimentation réalisée dans le cadre de l’atlas met en évidence les limites de cet exercice. C’est pourquoi ce travail incite les partenaires du projet AtlaS-WH et du projet Copernicus à engager un dialogue dans une optique de capitalisation des méthodes et des usages.

CAPITALISATION

The task of comparing the five partner cities raises some statistical issues. Each nation surveys and analyses its territorial components according to its own method. The use of alternative data, such as the Urban Atlas or Open Street Map, in the AtlaS-WH project, enables us to potentially create links between these European and international initiatives. The Urban Atlas boasts many advantages. It is the fruit of a coherent method which, aside from certain marginal errors, allows a comparison of the land use of partner cities. It does, however, have some limits. The layer of human activity, for example, overshadows too many different economic realities to be correctly interpreted on a local level. The added value of the AtlaS-WH project is its use, for exploratory purposes, of existing Open data to provide knowledge of urban sites which could subsequently serve for their management. Experiments carried out in the framework of atlas reveal the limits of this method. This work therefore provides an incentive to open a dialogue between AtlaS-WH partners and the Copernicus project, with a view to capitalising on methods and uses.

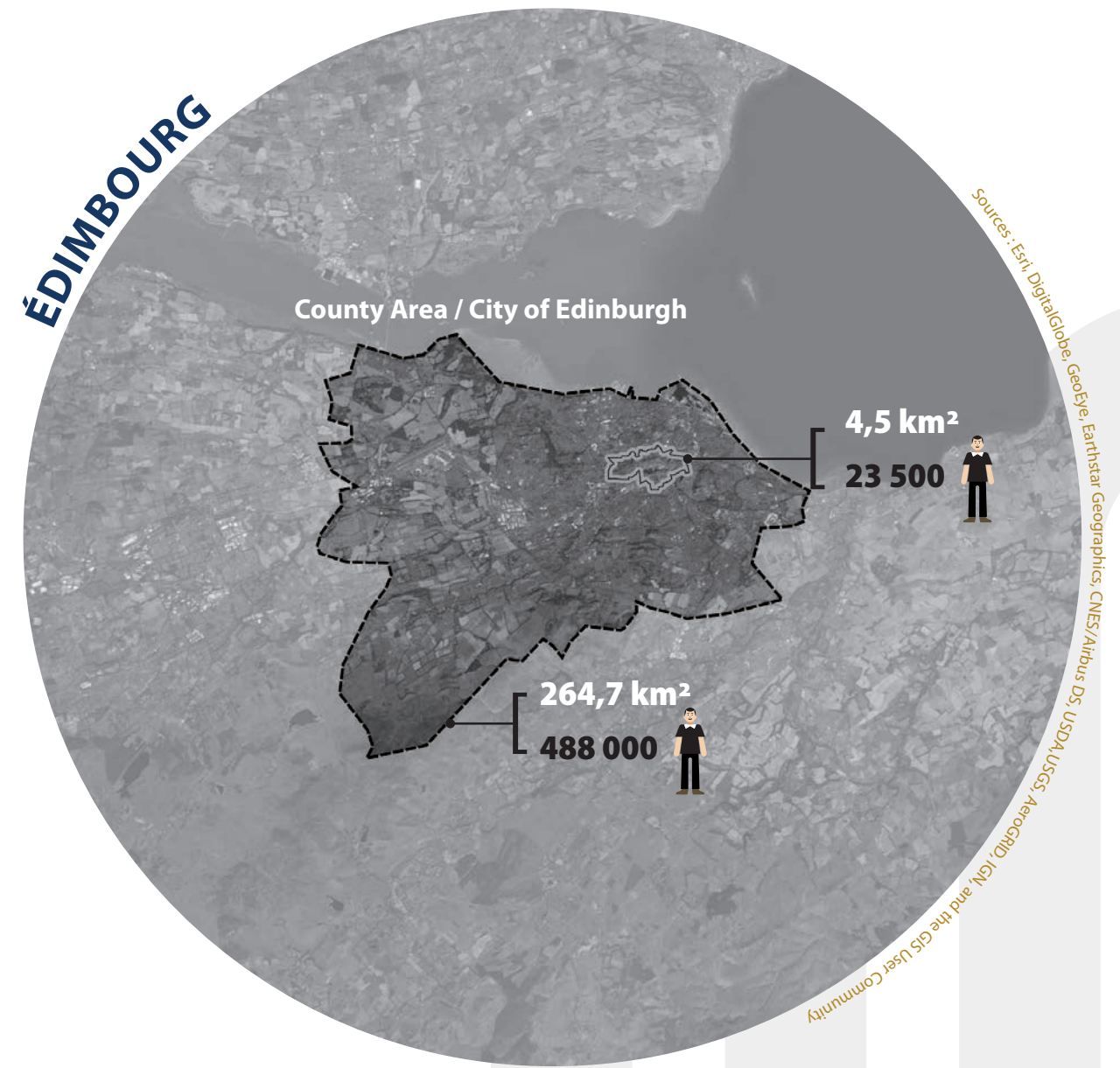
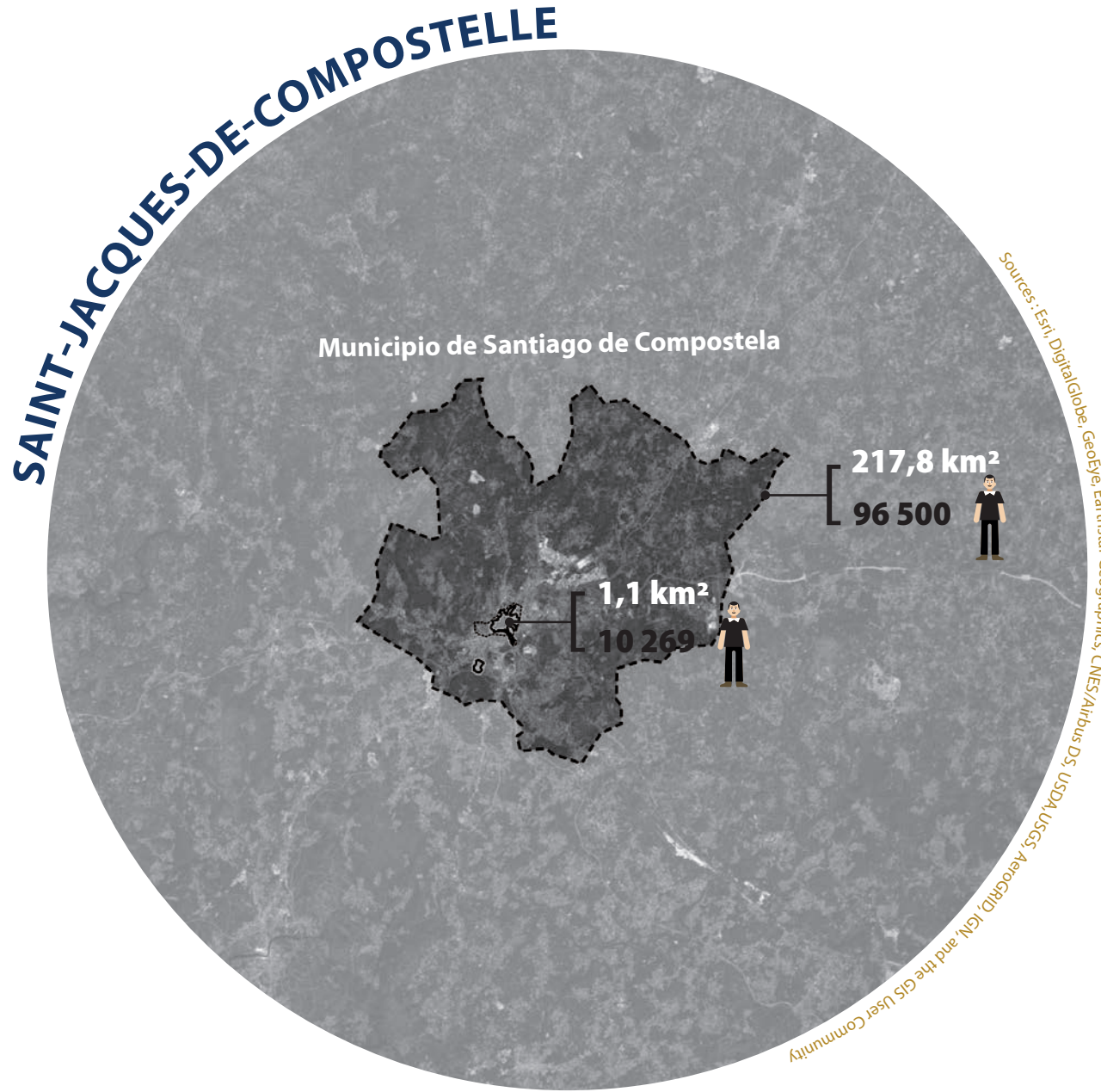
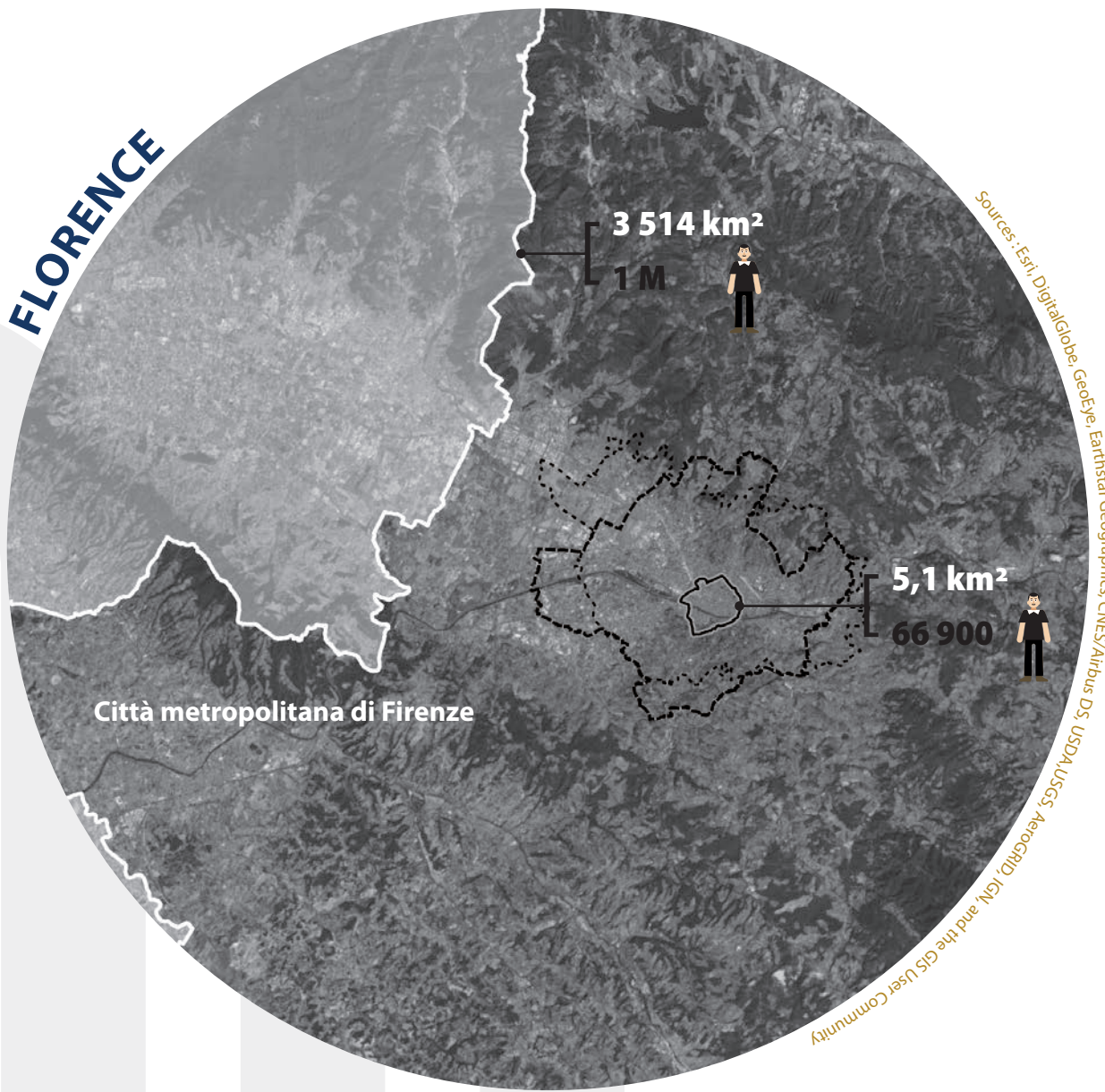
L’AGENCE D’URBANISME BORDEAUX AQUITAINE

Les agences d’urbanisme sont nées en France il y a une cinquantaine d’années, avec pour objectif d’apporter une expertise au service des territoires et d’être des outils d’aide à la décision pour les élus. Créée en 1969 sous forme associative, l’agence d’urbanisme Bordeaux Aquitaine (a’urba) développe ainsi, sur la durée et dans un cadre partenarial, une ingénierie pour les territoires bordelais, girondins et aquitains. Entreprise publique de matière grise, elle s’appuie sur les compétences pluridisciplinaires de ses équipes. Dans le cadre du projet AtlaS-WH, l’a-urba a mobilisé son expertise sur deux volets. La constitution d’une base de données, alimentée par les outils SIG (système d’information géographique), a permis d’identifier les enjeux des cinq sites et villes partenaires de ce projet européen. L’agence a également mis au service de ce travail collectif ses compétences en matière de représentation cartographique, pour une bonne appréhension des spécificités des sites étudiés et de leur comparaison. Donner à voir, mutualiser les connaissances et élaborer des supports d’échanges partagés, font partie des savoir-faire de l’agence d’urbanisme. De manière générale, les interventions de l’a-urba portent sur différentes échelles, de la rue aux systèmes métropolitains et aux territoires régionaux. Cette participation au projet AtlaS-WH constitue une opportunité de travailler à l’échelle européenne, en capitalisant sur des méthodes et projets européens (Urban Atlas, Open Street Map). A travers cette démarche, l’agence renoue aussi avec l’Unesco, puisqu’elle avait contribué au dossier de candidature de Bordeaux pour son classement au patrimoine mondial. La production originale présentée ici démontre la capacité de l’a-urba à mobiliser des innovations méthodologiques pour éclairer les problématiques du patrimoine urbain : une manière de convoquer passé, présent et futur.

BORDEAUX AQUITAINE URBAN PLANNING AGENCY

Urban planning agencies emerged in France fifty years ago, with the aim of providing expertise to local authorities and decision-making tools for elected representatives. Created in 1969 as a non-profit organisation, the Bordeaux Aquitaine Urban Planning Agency (a’urba) thus carried out urbanism and design work for Bordeaux, the Gironde and Aquitaine, over the long-term and within a partnership framework. It is a public think-tank, driven by the multi-disciplinary expertise of its teams. In the framework of the AtlaS-WH project, a’urba rolled out its expertise in two fields. The establishment of a database, fed by GIS (Geographical Information Systems) tools, identified the challenges faced by the five partner sites and cities of this European project. The agency also provided its expertise in mapping, enabling an adequate approach to the specificities of the sites under study and their comparison. Presentation, the pooling of knowledge and the development of shared means of exchange are all part of the urban agency’s expertise. In general, a’urba works on various scales, from street level to whole metropolitan systems and regional territories. Its participation in the AtlaS-WH project constitutes an opportunity to work on a European level, by capitalising on European methods and projects (Urban Atlas & Open Street Map). Through this project, the agency also renewed ties with UNESCO, with whom it had previously worked on Bordeaux’s application for World Heritage listing. The original production presented here demonstrates a’urba’s ability to roll out methodological innovations to shed light on the issues of urban heritage: a way to evoke the past, the present and the future.

PÉRIMÈTRES DE RÉFÉRENCE / REFERENCE PERIMETERS



Comment comprendre l'inscription d'un site urbain sur la Liste du patrimoine mondial ? Quelle est la pertinence de s'intéresser au périmètre institutionnel que représente la commune à laquelle appartient ce site ?

Le périmètre communal recouvre l'espace sur lequel certaines décisions sont prises. Ce périmètre communal n'est pas toujours pertinent du point de vue de l'analyse de l'occupation du sol. Les données d'occupation du sol incitent parfois à regarder, au-delà de ces limites communales, les complémentarités entre espaces urbanisés et non urbanisés. Saint-Jacques-de-Compostelle, Florence et Édimbourg présentent, à l'intérieur des limites communales, un équilibre entre espaces urbain, agricole et forestier. Porto et Bordeaux, villes estuariennes et portuaires comportent des espaces presque exclusivement urbanisés.

Pour ces deux villes l'approche métabolique, qui s'intéresse à la complémentarité espace servi / espace servant ou, autrement dit, espace de consommation/espace d'approvisionnement, rend nécessaire de prendre en considération le territoire des communes limitrophes, regroupées ou non en intercommunalités.

Toutefois, dans l'atlas réalisé ici, seuls les périmètres communaux ont été pris en compte, pour des raisons de fiabilité statistique.

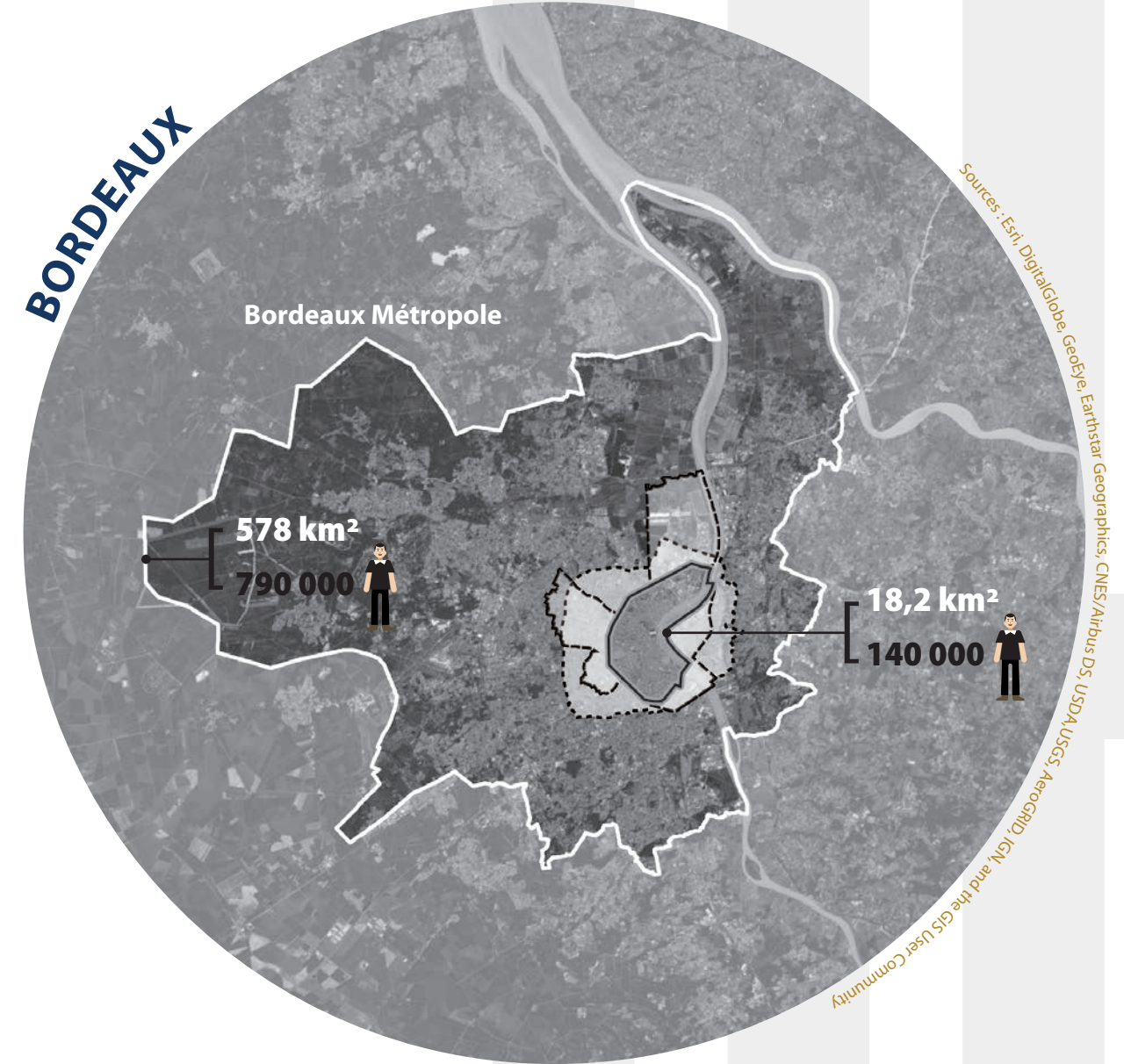
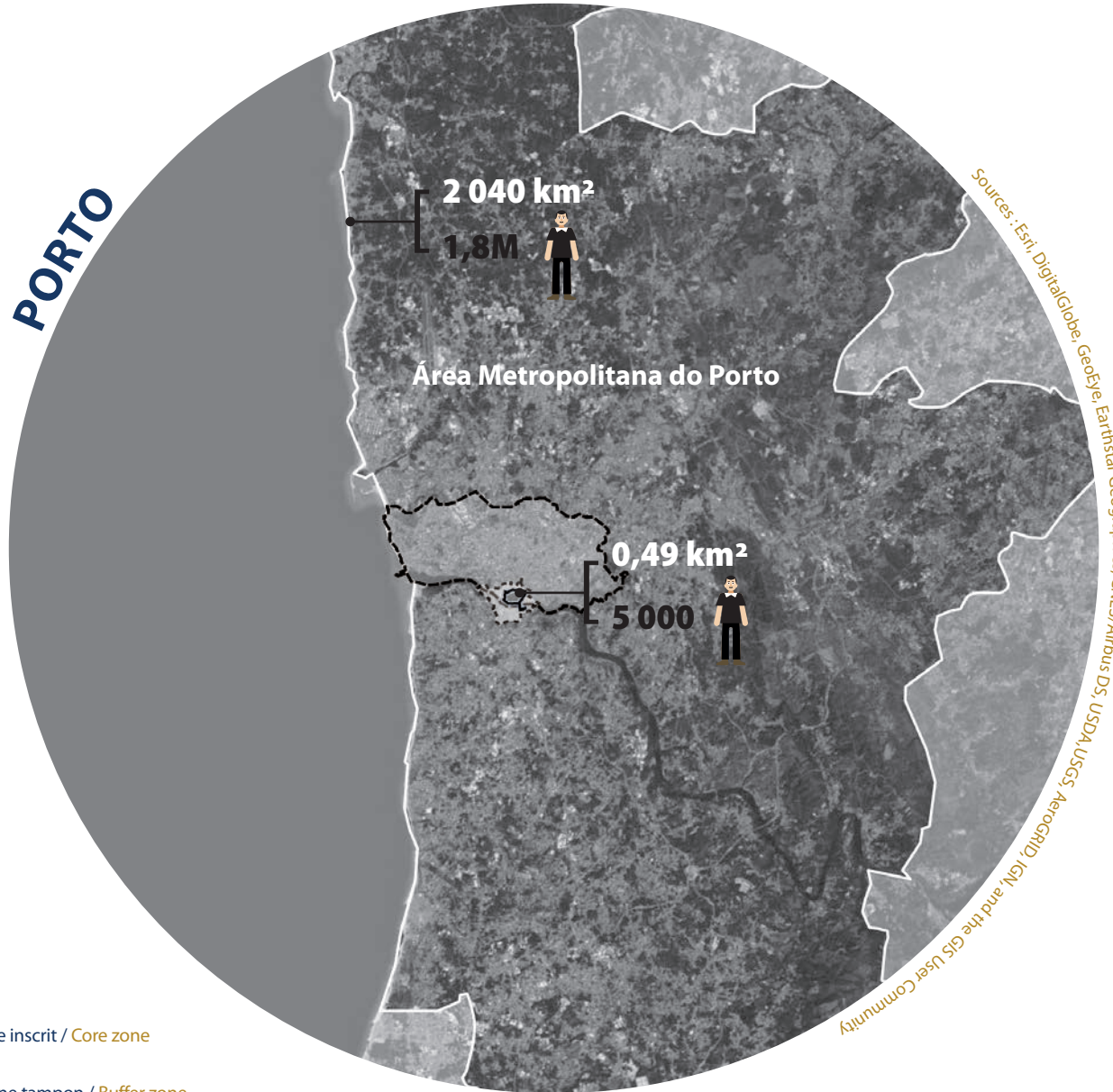
How should we understand the listing of a World Heritage site? How relevant is it to examine the institutional perimeter of the municipality to which the site belongs?

The municipal perimeter covers the area for which certain decisions are made. This perimeter is not always relevant when it comes to analysing land use. Land use data forces us to look beyond these municipal boundaries to complementarities between urbanised and non-urbanised spaces.

Santiago de Compostela, Florence and Edinburgh all present a balance between urban, agricultural and forest land, within their municipal boundaries. The river and port cities of Porto and Bordeaux contain spaces which are almost exclusively urbanised.

The metabolic approach of these two cities, which focuses on the complementarity between spaces used and to use, in other words, consumption space / supply space, makes it necessary to take surrounding municipalities into account, whether they operate on an inter-municipal basis or not.

However, in the atlas produced here, only the municipal perimeters were taken into account, for reasons of statistical reliability.



- Site inscrit / Core zone
- Zone tampon / Buffer zone
- Commune / Municipality
- Périmètre supra communal / Supra municipal perimeter

PARTIE 1

FICHES D'IDENTITÉ / IDENTITY CARDS

FLORENCE / FIRENZE



FICHE D'IDENTITÉ / IDENTITY CARD - FLORENCE / FLORENCE - IT



Puissance économique, politique et culturelle de premier plan en Europe du XIV^e au XVII^e siècle, Florence symbolise la Renaissance.

Construite sur un site étrusque, à l'emplacement de la dernière colonie romaine de Florentia (fondée en 59 avant JC), le noyau historique de Florence a affirmé son pouvoir de ville marchande au cours du Moyen-Âge et de la Renaissance. La ville a atteint son apogée sous les Médicis. Bordé par les collines toscanes et traversé par l'Arno, le centre historique est délimité par les vestiges des murs d'enceinte du XIV^e siècle, représentés par les portes, les tours et les deux places-fortes des Médicis, les forts de San Giovanni Battista, au nord, et de San Giorgio del Belvedere situé dans les collines au sud. Sept cents ans de créativité artistique et culturelle s'illustrent dans la cathédrale du XIV^e siècle, Santa Maria del Fiore, l'église Santa Croce, le Palazzo Vecchio et la galerie des Offices. Pendant cette période, de nombreux édifices sont construits reflétant la magnificence des banquiers et des princes : les palais Rucellai, Strozzi, Gondi, Riccardi-Medici, Pandolfini, Pitti et les jardins de Boboli, ainsi que la sacristie de San Lorenzo, la chapelle funéraire des Médicis et la bibliothèque laurentienne. Aujourd'hui, Florence conserve les tracés médiévaux aux ruelles étroites, les palais fortifiés, les loggias, les fontaines, le Ponte Vecchio (pont construit au XIV^e siècle et bordé de boutiques), un grand nombre d'œuvres d'art ainsi que les transformations du XIX^e siècle, entreprises lorsqu'elle fut capitale de l'Italie. Le site inscrit comprend le centre historique de la ville et la partie habitée de l'autre côté de l'Arno dans la limite des anciens murs du XVI^e siècle.

A foremost economic, political and cultural power in Europe from the 14th through to the 17th century, Florence embodies the Renaissance.

Built on an Etruscan site, on the last Roman colony of Florentia (founded 59 BC), the historic heart of Florence affirmed its status as a key merchant city throughout the Middle Ages and the Renaissance. The city reached its heyday under the Medicis. Framed by the Tuscany hills and crossed by the Arno, the historic centre is delineated by the remains of the 14th-century city walls, in the form of gates, towers and two Medici strongholds : the fort of San Giovanni Battista to the north and that of Giorgio del Belvedere in the southern hills. Seven hundred years of artistic and cultural history are represented in the 14th-century cathedral, Santa Maria del Fiore, the Santa Croce church, the Palazzo Vecchio and the Galleria degli Uffizi. During this period, numerous edifices were built to reflect the magnificence of bankers and princes, such as the palaces of Rucellai, Strozzi, Gondi, Riccardi-Medici, Pandolfini or Pitti and the Boboli gardens, the San Lorenzo sacristy, the Medici funeral chapel and the Laurentian Library. Modern-day Florence has preserved its Mediaeval features, with narrow lanes, fortified palaces, loggias, fountains and the Ponte Vecchio bridge, built in the 15th century and surrounded by shops, not to mention a great deal of art works. The transformations of the 19th century were undertaken when Florence was the capital of Italy and have also been preserved. The site includes the city's historic centre and the inhabited area on the opposite bank of the Arno, up to the former 16th-century city walls.



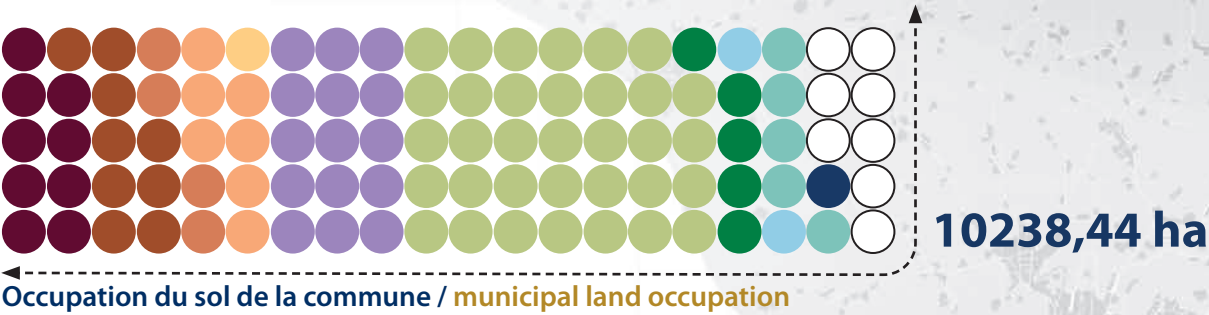
Chiffres-clés

Année inscription : 1982
Superficie site inscrit : 509 ha
Superficie zone tampon : 9 677 ha
Population dans site inscrit : 66 900 (2017)
Population dans la commune : 382 300 (2017)

Key data

Nomination : 1982
Core zone area : 509 ha
Buffer zone area : 9 677 ha
Core zone population : 66 900 (2017)
Municipal population : 382 300 (2017)

- Site inscrit / Core zone
- Zone tampon / Buffer zone
- Commune / Municipality



- Tissu urbain continu / Continuous urban fabric
- Tissu urbain discontinu dense / Discontinuous dense urban fabric
- Tissu urbain discontinu moyennement dense / Discontinuous dense urban fabric
- Tissu urbain discontinu faiblement dense / Discontinuous lowly dense urban fabric
- Site de construction/ friches / Construction sites or land without current use

- Activités industrielles, commerciales, publiques, privées et militaires / Industrial, commercial, public, military and private units or mineral extraction and dump sites
- Espace agricoles, semi-naturels et zones humides / Agriculture and semi-natural areas and wetlands
- Forêts / Forests
- Espaces de sport et de loisirs / Sport and leisures facilities
- Espaces verts urbains / Green urban areas

- Surfaces en eau / Water bodies
- Infrastructures de transport / Transport infrastructure
- Espaces artificialisés / Artificial space
- Espaces non artificialisés / Non-artificialized space
- Pas de données / Missing information



FICHE D'IDENTITÉ / IDENTITY CARD - SAINT-JACQUES-DE-COMPOSTELLE / SANTIAGO - SP



La ville de Saint-Jacques-de-Compostelle est l'un des plus importants lieux de pèlerinage de la chrétienté.

La tombe de saint Jacques le Majeur, apôtre de Jésus-Christ, a été découverte par un ermite dans une forêt « près de la fin du monde connu » (finis terrae), au début du IX^e siècle. Dès lors, des pèlerins portant la coquille et le bourdon affluèrent de toute l'Europe, suivant le Camino de Santiago pour atteindre la ville édifiée autour de la tombe du saint. Détruite par les musulmans à la fin du X^e siècle, la ville a été complètement reconstruite au XI^e devenant le symbole de la lutte des chrétiens espagnols contre l'Islam. Aujourd'hui, la vieille ville de Saint-Jacques-de-Compostelle est marquée par diverses influences intégrant différents styles et courants à l'architecture originale galicienne, aux galeries typiques en bois. Elle présente un ensemble de places et rues étroites bordées de bâtiments romans, gothiques, Renaissance, baroques, et néoclassiques. Les monuments les plus anciens sont regroupés autour de la tombe de saint Jacques et de la cathédrale qui a conservé son remarquable Portique de la Gloire (monument de la sculpture médiévale) et sa façade ouest, baroque, formant l'un des côtés de la place d'Obradoiro. Le site inscrit intègre l'ensemble urbain, les bois de chênes historiques et les espaces verts ouverts conservés au fil de l'urbanisation, ainsi que le monastère Santa María de Conxo au sud.

The city of Santiago de Compostela is one of the world's most important Christian pilgrimage sites.

The tomb of Saint James the Great, apostle of Jesus Christ, was discovered by a hermit in a forest 'at the edge of the known world' (finis terrae), in the early 9th century. From this moment, via Saint James' Way, pilgrims wearing a shell and a bumlebee flocked to the town built around the saint's tomb. Destroyed by the Muslims in the late 10th century, the city was completely rebuilt in the 11th century to become the symbol of Christian Spain's struggle against Islam. At present, the old town of Santiago de Compostela is marked by various influences incorporating different styles and movements of Galician architecture with its characteristic wooden galleries. It boasts an ensemble of squares and narrow streets, framed by Romanesque, Gothic, Renaissance, Baroque and Neo-classical buildings. The oldest monuments are grouped around the tomb of Saint James and the cathedral, which has conserved its remarkable Portico of Glory, a monument of Mediaeval sculpture, and its Baroque western facade, which forms one side of Obradoiro Square. The listed site includes the urban ensemble, the historic oak woods, open green spaces preserved over the course of urbanisation, and Santa María de Conxo monastery to the south.



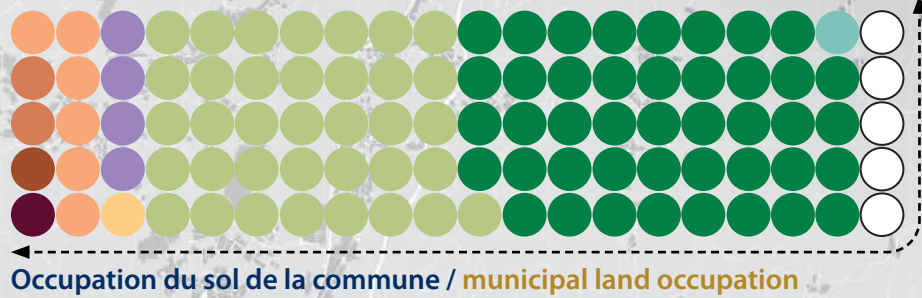
Chiffres-clés

Année inscription : 1985
Superficie site inscrit : 110 ha
Superficie zone tampon : 129 ha
Population dans site inscrit : 10 269 (2017)
Population dans la commune : 96 500 (2017)

Key data

Nomination : 1985
Core zone area : 110 ha
Buffer zone area : 129 ha
Core zone population : 10 269 (2017)
Municipal population : 96 500 (2017)

- Site inscrit / Core zone
- Zone tampon / Buffer zone
- Commune / Municipality



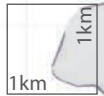
21779,89 ha

- Tissu urbain continu / Continuous urban fabric
- Tissu urbain discontinu dense / Discontinuous dense urban fabric
- Tissu urbain discontinu moyennement dense / Discontinuous dense urban fabric
- Tissu urbain discontinu faiblement dense / Discontinuous lowly dense urban fabric
- Site de construction/ friches / Construction sites or land without current use

- Activités industrielles, commerciales, publiques, privées et militaires / Industrial, commercial, public, military and private units or mineral extraction and dump sites
- Espace agricoles, semi-naturels et zones humides / Agriculture and semi-natural areas and wetlands
- Forêts / Forests
- Espaces de sport et de loisirs / Sport and leisures facilities
- Espaces verts urbains / Green urban areas

- Surfaces en eau / Water bodies
- Infrastructures de transport / Transport infrastructure
- Espaces artificialisés / Artificial space
- Espaces non artificialisés / Non-artificialized space
- Pas de données / Missing information

UNESCO|GISCO|European Environment Agency (EEA) under the framework of the Copernicus programme





A map of Europe with a blue dot indicating the location of the United Kingdom. The map shows the outlines of European countries, with the UK highlighted by a blue dot in the northwest.

La vieille ville médiévale a été établie sur une crête reliant le château, dominant un piton rocheux, et le palais de Holyrood. Séparée de la vieille ville par une large vallée paysagère, la ville nouvelle a été construite entre 1767 et 1890, sous forme de sept entités sur la plaine glacière au nord.

Aujourd'hui, la vieille ville comprend de nombreuses maisons de nobles et marchands des XVI^e et XVII^e siècles, ainsi que d'importants édifices publics comme le Canongate Tolbooth et la cathédrale Saint- Gilles. Elle s'organise sur un tracé organique, en arêtes de poisson, composé de ruelles, venelles étroites et cours se développant depuis l'épine dorsale de High Street.

La ville nouvelle présente un ensemble planifié de bâtiments en pierre de taille de style néoclassique, d'aspect quasi intact, et un réseau très développé d'espaces ouverts, publics ou privés, comme les jardins conçus pour tirer parti de la topographie.

Les monuments publics et commerciaux rappellent le statut d'Édimbourg comme capitale de l'Écosse depuis 1437.

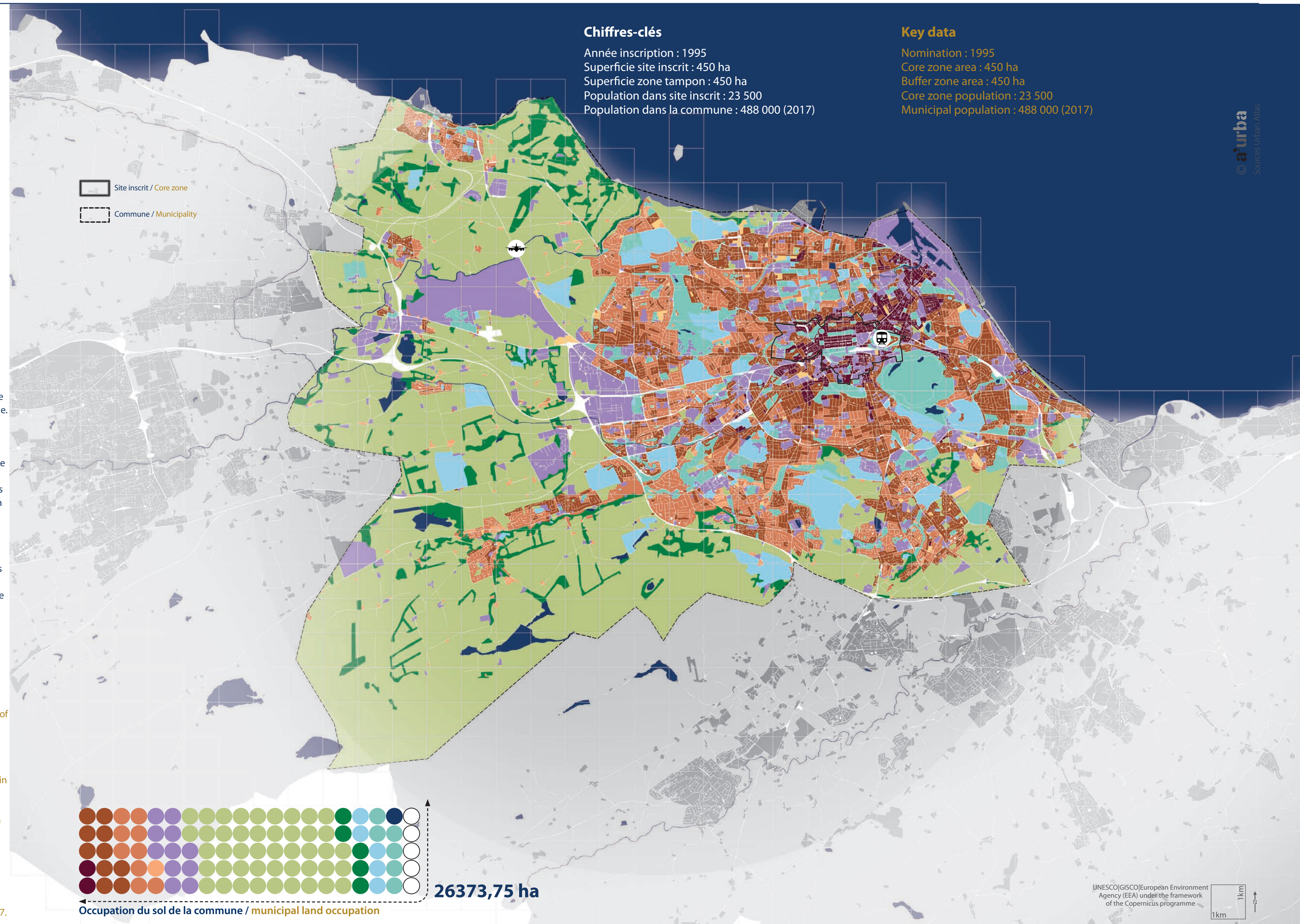
Le site inscrit comprend la vieille ville et la ville nouvelle.

The Old Mediaeval city was built on a crest linking the castle, which stands atop a rocky peak, and Holyrood Palace. Separated from the old city by a large landscaped valley, the new city was built between 1767 and 1890, in the form of seven entities on the glacial plain to the north.

At present, the Old Town boasts numerous 16th and 17th century houses built by nobles and merchants, in addition to landmark public buildings such as the Canongate Tollbooth and Saint Giles' Cathedral. It is organised on an organic street plan resembling a fish bone, composed of side streets, narrow lanes and roads that have grown from the backbone of the High Street.

The New Town presents a planned ensemble of virtually intact Neo-Classical stone buildings and a highly developed network of public and private open spaces, such as the gardens designed to take advantage of the topography.

Public and trade monuments recall Edinburgh's status as the capital of Scotland since 1437. The listed site comprises both the Old and New Towns.



-  Tissu urbain continu / Continuous urban fabric
-  Tissu urbain discontinu dense / Discontinuous dense urban fabric
-  Tissu urbain discontinu moyennement dense / Discontinuous dense urban fabric
-  Tissu urbain discontinu faiblement dense / Discontinuous lowly dense urban fabric
-  Site de construction/ friches / Construction sites or land without current use

- Activités industrielles, commerciales, publiques, privées et militaires / Industrial, commercial, public, military and private units or mineral extraction and dump sites
- Espace agricoles, semi-naturels et zones humides / Agriculture and semi-natural areas and wetlands
- Forêts / Forests
- Espaces de sport et de loisirs / Sport and leisure facilities
- Espaces verts urbains / Green urban areas

- Surfaces en eau / *Water bodies*
- Infrastructures de transport / *Transport infrastructure*
- Espaces artificialisés / *Artificial space*
- Espaces non artificialisés / *Non-artificialized space*
- + Pas de données / *Missing information*



FICHE D'IDENTITÉ / IDENTITY CARD - PORTO / PORTO - PT



Porto doit son nom aux Romains qui donnèrent le nom de Portus à la ville, au 1^{er} siècle avant JC.

Un premier comptoir phénicien s'est établi à l'embouchure du Douro au VIII^e siècle avant JC, faisant converger sur ce site des intérêts militaires, commerciaux, agricoles et démographiques. Porto s'est développée au cours des siècles suivants le long des collines surplombant le fleuve. Au V^e siècle, la ville était un centre administratif et commercial de premier plan. Son expansion s'est matérialisée au XIV^e siècle par la construction de murs d'enceinte destinés à protéger la ville médiévale d'origine et le port situé jusqu'alors extramuros. Aujourd'hui le centre historique est inscrit à l'intérieur de ces murailles et comporte de nombreux monuments, dont les bâtiments emblématiques de la cathédrale, au cœur roman, la Bourse néoclassique et l'église Santa Clara de style manuelin, typique du Portugal. Cet ensemble conserve dans une large mesure le tracé et le tissu urbain de la ville médiévale, intégrant des bâtiments insérés ultérieurement : des bâtiments ecclésiastiques, des édifices publics dont le théâtre Sao Joao, l'ancienne prison, le Palacio de Bolsa et la gare Sao Bento.

Le site inscrit comprend le centre historique de Porto, le pont Luiz I et sur l'autre rive du Douro, le monastère de Serra do Pilar.

Porto owes its name to the Romans, who called it Portus in the 1st century AD.

An initial Phoenician outpost was established on the estuary of the Douro in the 8th century BC, making this site a hub for military, trade, agricultural and demographic activities. Porto expanded over the course of the centuries along the hills which overlook the river. The city was a leading administrative and trade centre in the 5th century. It was expanded in the 14th century with the building of the city walls, designed to protect the original Mediaeval city and its port, located up to then outside the city. At present, the historic centre lies within these walls and consists of numerous monuments, including the iconic landmarks of the cathedral with its Romanesque choir, the Neo-Classical stock exchange and Santa Clara Church, in the typical Portuguese Manueline style. This ensemble has conserved the grid and fabric of the Mediaeval town to a significant extent, while integrating later structures such as ecclesiastical buildings and public edifices, including Sao Joao Theatre, the former prison, the Palacio de Bolsa and Sao Bento train station.

The listed site comprises the historic centre of Porto, the Luiz I Bridge and the Serra do Pilar Bridge on the other bank of the Douro.

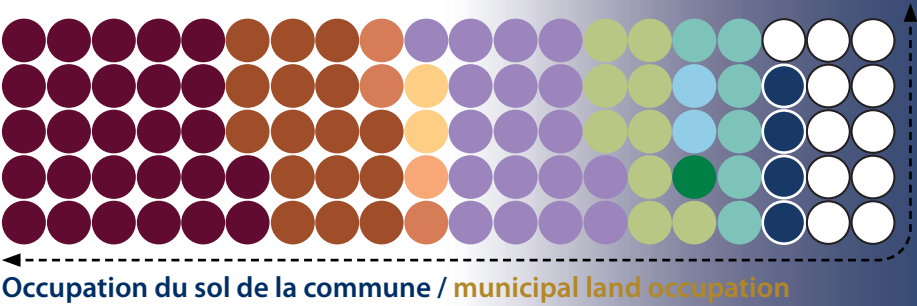
Chiffres-clés

Année inscription : 1996
Superficie site inscrit : 50 ha
Superficie zone tampon : 266 ha
Population dans site inscrit : 5 000 (2017)
Population dans la commune : 214 300 (2017)

- Site inscrit / Core zone
- Zone tampon / Buffer zone
- Commune / Municipality

Key data

Nomination : 1996
Core zone area : 50 ha
Buffer zone area : 266 ha
Core zone population: 5 000 (2017)
Municipal population: 214 300 (2017)



- Tissu urbain continu / Continuous urban fabric
- Tissu urbain discontinu dense / Discontinuous dense urban fabric
- Tissu urbain discontinu moyennement dense / Discontinuous dense urban fabric
- Tissu urbain discontinu faiblement dense / Discontinuous lowly dense urban fabric
- Site de construction/ friches / Construction sites or land without current use

- Activités industrielles, commerciales, publiques, privées et militaires / Industrial, commercial, public, military and private units or mineral extraction and dump sites
- Espace agricoles, semi-naturels et zones humides / Agriculture and semi-natural areas and wetlands
- Forêts / Forests
- Espaces de sport et de loisirs / Sport and leisure facilities
- Espaces verts urbains / Green urban areas

- Surfaces en eau / Water bodies
- Infrastructures de transport / Transport infrastructure
- Espaces artificialisés / Artificial space
- Espaces non artificialisés / Non-artificialized space
- Pas de données / Missing information

BORDEAUX / BORDEAUX



FICHE D'IDENTITÉ / IDENTITY CARD - BORDEAUX / BORDEAUX - FR



Bordeaux, longtemps premier port de France, s’est constitué grâce à son fleuve qui a fait la prospérité de la ville et de son port car il lui a donné la possibilité d’échanger avec le monde.

Les premières traces d’occupation humaine remontent au moins au V^e siècle avant J.C. La ville s’est installée sur la rive gauche de la Garonne au bord d’un des petits affluents qui s’écoulent vers le fleuve. Au XVIII^e siècle, avec le développement du commerce mondial, Bordeaux a vécu l’âge d’or de sa fortune économique. De grands travaux ont été entrepris comme le tracé des cours ponctués de places publiques ornées de portes monumentales qui marquent les entrées de la ville. Aujourd’hui le paysage urbain reflète l’évolution de chaque époque et conserve les traits fondateurs de la cité romaine, de la ville médiévale, des grands ensembles développés aux XVIII^e et XIX^e à partir d’un parcellaire conditionné par l’hydrographie et la stature du fleuve. La ville s’identifie au rayonnement intellectuel des idées de Michel de Montaigne et de celles de Montesquieu tout comme elle s’identifie au vin et au savoir-vivre qu’elle exporte dans le monde. La ville poursuit son développement par la reconversion des friches industrielles ferroviaires et portuaires de rive gauche en rive droite. Le port touristique a pris la relève du port industriel. Le site inscrit comprend l’ensemble du territoire contenu dans les boulevards de ceinture (à l’exception de la gare) sur la rive gauche, la Garonne et sa ripisylve sur la rive droite.

Bordeaux owed its growth and prosperity to the river, which allowed it to trade with the world and long remain France’s biggest port.

The earliest traces of human occupation date back to at least the 5th century BC. The city developed on the left bank of the Garonne, along small waterways which flowed into the river. Bordeaux’s economic fortune reached its heyday in the 18th century, with the growth of international trade. Major works were undertaken, such as the creation of avenues punctuated by public squares with monumental gates to mark the entrances to the city. At present, the urban landscape reflects the evolution of each era and has conserved characteristic features of the Roman city, the Mediaeval city and the large ensembles of the 18th and 19th centuries, determined by the waterways and the prominence of the river. The city’s identity lies as much in the philosophy of Michel de Montaigne and Montesquieu as it does in the wine and savoir-vivre it exports throughout the world. The ongoing development of the city is focused on the reconversion of railway and port brownfields on both sides of the river. Former port industry has given way to tourist activity. The listed site comprises the whole area within the Boulevards belt (except for the station) on the left bank, in addition to the Garonne and its riverside on the right bank.



Chiffres-clés

Année inscription : 2007
Superficie site inscrit : 1 815 ha
Superficie zone tampon : 3 715 ha
Population dans site inscrit : 140 480 (2017)
Population dans la commune : 254 400 (2017)

Key data

Nomination : 2007
Core zone area : 1 815 ha
Buffer zone area : 3 715 ha
Core zone population : 140 480 (2017)
Municipal population : 254 400 (2017)

- Site inscrit / Core zone
- Zone tampon / Buffer zone
- Commune / Municipality



Occupation du sol de la commune / municipal land occupation

- Tissu urbain continu / Continuous urban fabric
- Tissu urbain discontinu dense / Discontinuous dense urban fabric
- Tissu urbain discontinu moyennement dense / Discontinuous dense urban fabric
- Tissu urbain discontinu faiblement dense / Discontinuous lowly dense urban fabric
- Site de construction/ friches / Construction sites or land without current use

- Activités industrielles, commerciales, publiques, privées et militaires / Industrial, commercial, public, military and private units or mineral extraction and dump sites
- Espace agricoles, semi-naturels et zones humides / Agriculture and semi-natural areas and wetlands
- Forêts / Forests
- Espaces de sport et de loisirs / Sport and leisure facilities
- Espaces verts urbains / Green urban areas

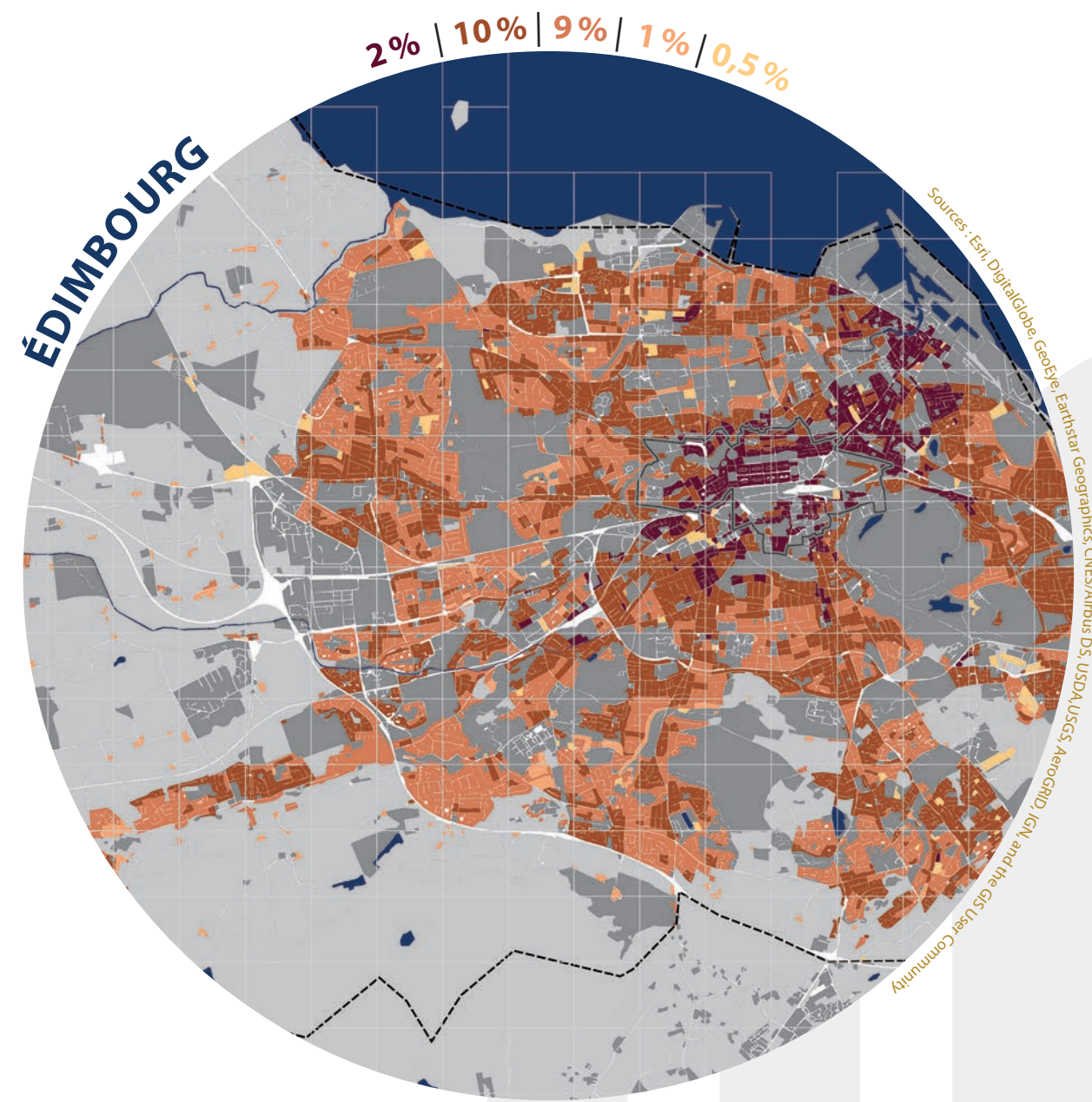
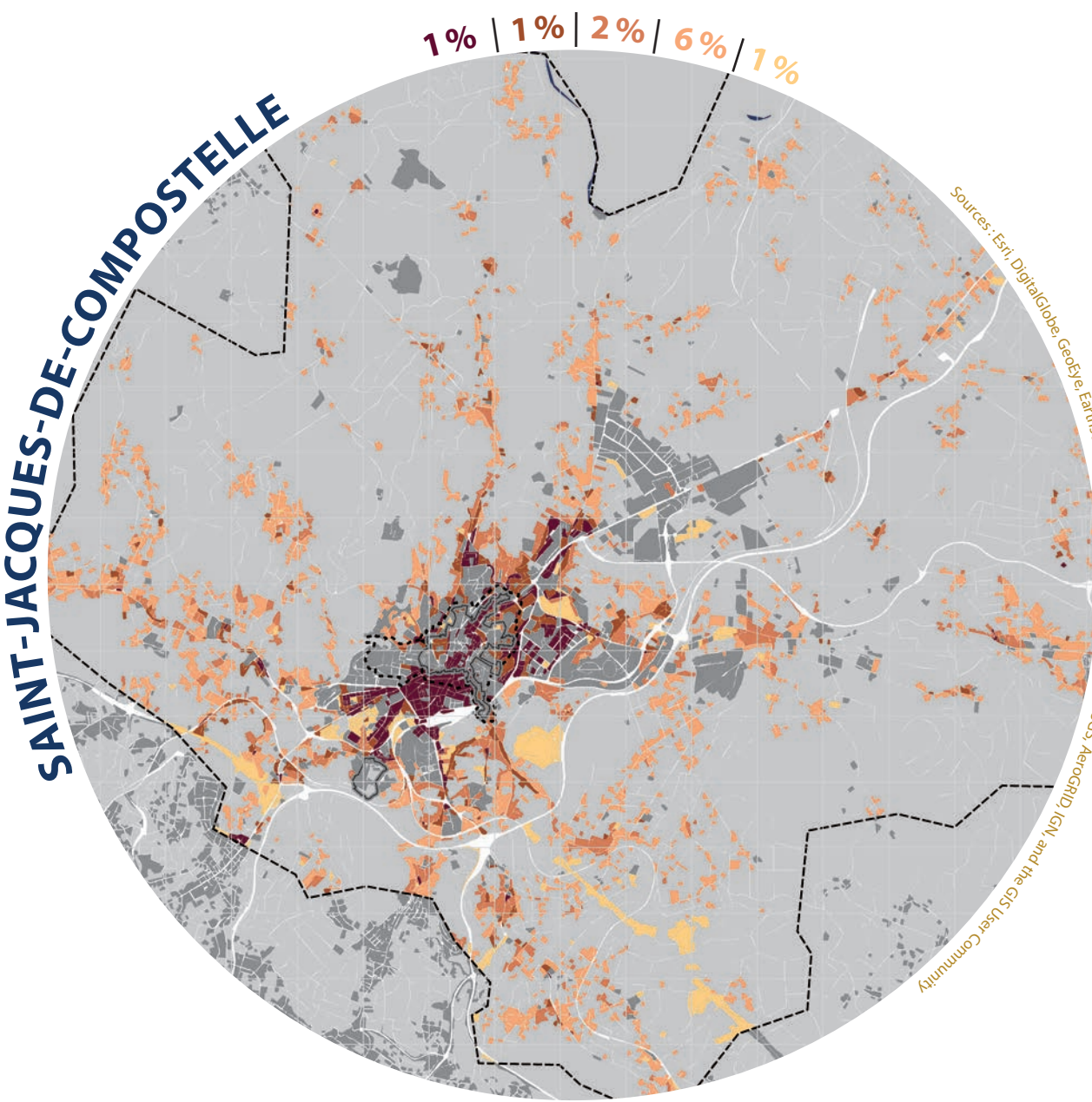
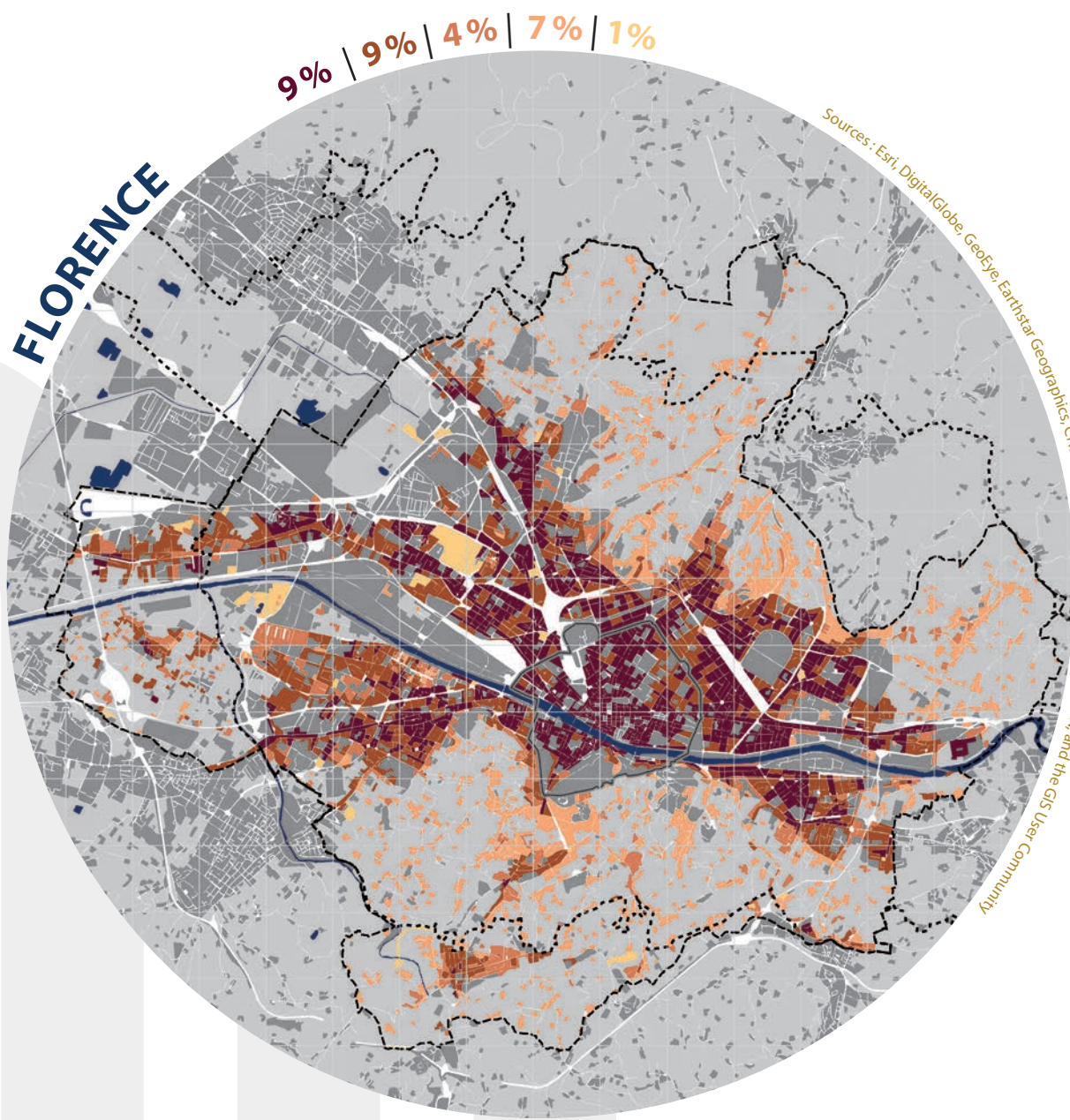
- Surfaces en eau / Water bodies
- Infrastructures de transport / Transport infrastructure
- Espaces artificialisés / Artificial space
- Espaces non artificialisés / Non-artificialized space
- + Pas de données / Missing information



PARTIE 2

ANALYSE DE L'OCCUPATION DU SOL À L'ÉCHELLE DES COMMUNES / LAND OCCUPATION ANALYSIS AT MUNICIPAL SCALE

OCCUPATION DU SOL : TISSU BÂTI / LAND OCCUPATION : URBAN FABRIC

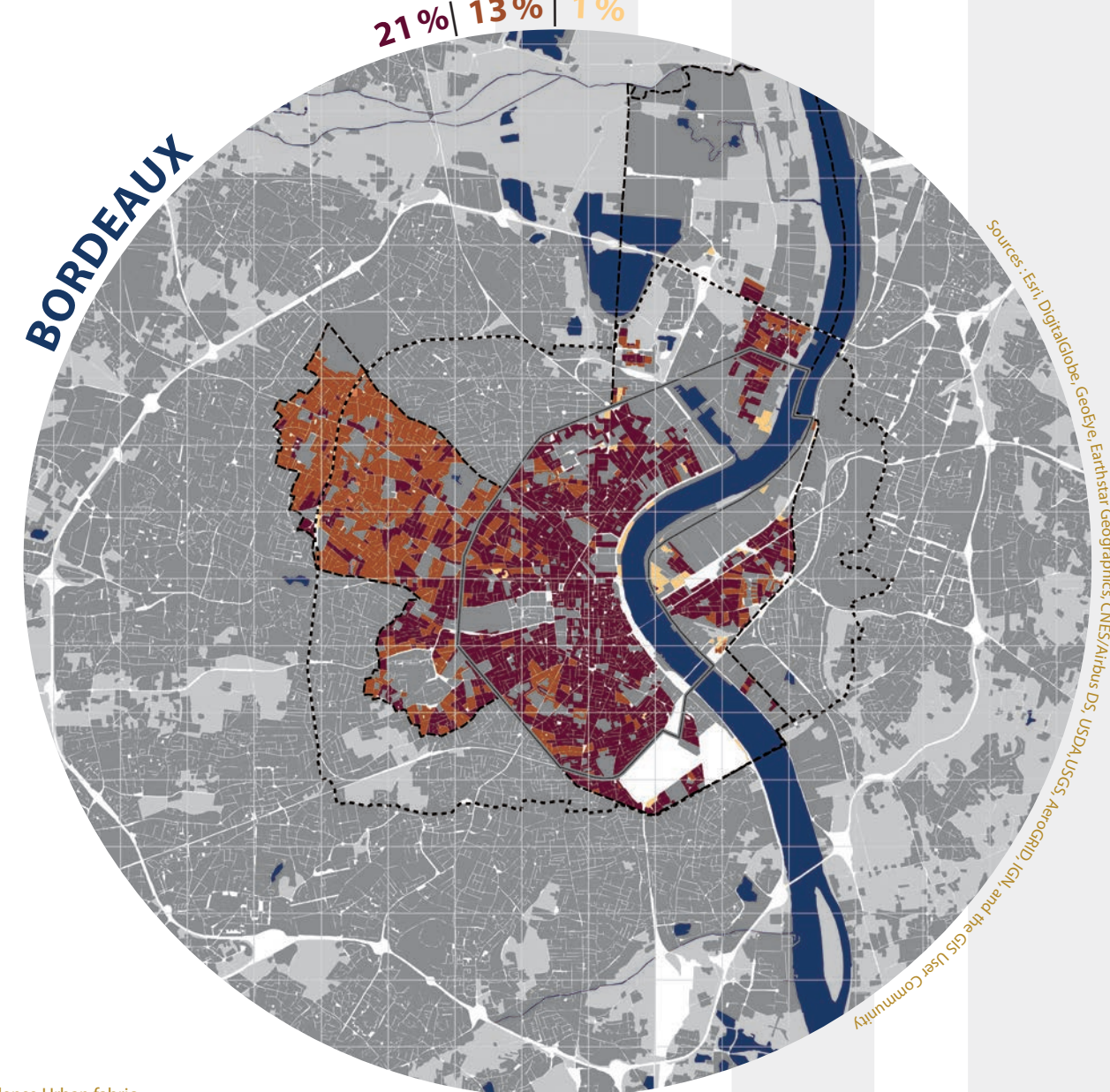
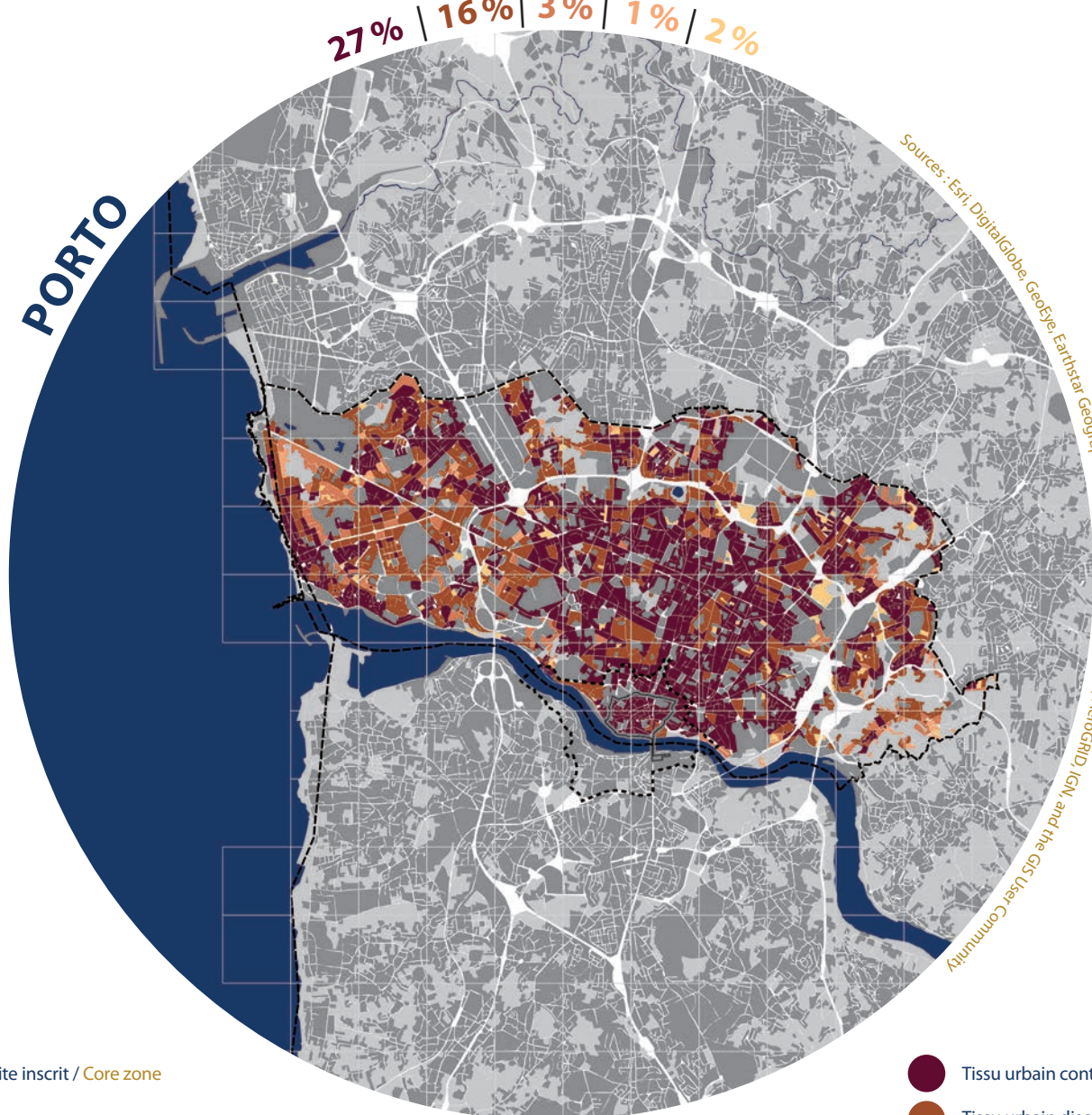


- Tissu urbain continu et tissu urbain discontinu dense = occupation du sol par des bâtiments aux fonctions mixtes (logements, activités, commerces) dont l'emprise bâtie est supérieure à 50 %
- Tissu urbain moyennement dense = emprise bâtie au sol comprise entre 30 et 50 %
- Tissu urbain faiblement dense = emprise bâtie inférieure à 30 %

La part de la surface bâtie occupée dans chaque périmètre communal est très différente d'une ville à l'autre. Elle représente plus de 46 % de la surface de Porto, elle atteint 34 % à Bordeaux, 29 % à Florence, 21 % à Édimbourg et 10 % seulement à Saint-Jacques-de-Compostelle. Pour comprendre ces différences, il faut avoir en tête, d'une part la variation de superficie d'une ville à l'autre, d'autre part la structuration historique de chacune des villes. Porto et Bordeaux apparaissent comme les deux villes les plus denses en termes d'occupation bâtie. Édimbourg et Florence présentent des similitudes dans la répartition de leurs densités respectives, avec une plus forte proportion d'un tissu discontinu dense. En revanche, Saint-Jacques-de-Compostelle se distingue avec un tissu urbain très faiblement dense, avec de nombreux regroupements sous formes de hameaux, héritage d'une tradition agricole. A noter que les sites de constructions, c'est-à-dire les chantiers et friches industrielles et/ou militaires ne représentent qu'environ 1 à 2 % de la superficie des communes.

- Continuous urban fabric and dense discontinuous urban fabric = land use by mixed-use buildings (accommodation, business, retail) with a built surface of >50 %
- Moderately dense urban fabric = built surface between 30 % and 50 %
- Low-density urban fabric = built surface of <30 %

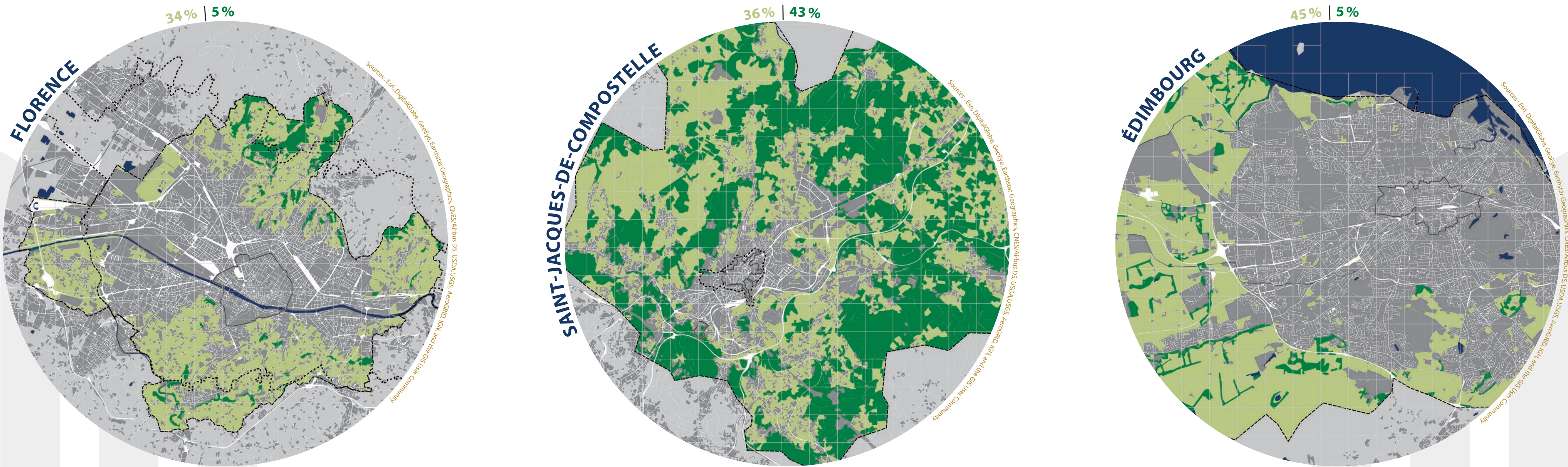
The proportion of built surface occupied in each municipal area varies greatly from one city to another. It represents over 46 % of the surface in Porto, 34 % in Bordeaux, 29 % in Florence, 21 % in Edinburgh and only 10 % in Santiago de Compostela. To understand these differences, we must bear in mind the variation in surface area from one city to another on one hand, and on the other hand, the historical structure of each city. Porto and Bordeaux would appear to be the densest cities in terms of built occupation. Edinburgh and Florence present similarities in the distribution of their respective densities, with a higher proportion of dense, but discontinuous fabric. On the other hand, Santiago de Compostela is characterised by a very low-density urban fabric, with numerous groupings in the form of hamlets, a legacy of agricultural tradition. It must be pointed out that ongoing building sites and industrial and/or military brownfields represent just 1 % to 2 % of municipal surface areas.



- Site inscrit / Core zone
- Zone tampon / Buffer zone
- Commune / Municipality

- Tissu urbain continu / Continuous Urban fabric
- Tissu urbain discontinu dense / Discontinuous dense Urban fabric
- Tissu urbain discontinu moyennement dense / Discontinuous dense Urban fabric
- Tissu urbain discontinu faiblement dense / Discontinuous lowly dense Urban fabric
- Sites de construction, friches / Construction sites or land without current use

OCCUPATION DU SOL : AGRICULTURE ET FORÊTS / LAND OCCUPATION : AGRICULTURE AND FORESTS



Plus encore que l’occupation bâtie, la présence relative d’espaces agricoles et forestiers singularise l’espace et le territoire des villes partenaires.

Saint-Jacques-de-Compostelle est une petite ville historiquement enchâssée dans un environnement naturel dominé par la forêt. La campagne agricole reste très habitée, sous forme de hameaux et d’habitat dispersé le long des routes.

Édimbourg et Florence ont conservé des limites franches avec leur environnement naturel et agricole, très présent.

Édimbourg, dont l’urbanisme est compact, conserve un cadre très contrasté avec une façade maritime et une façade naturelle. La campagne, peu habitée, présente des entités forestières linéaires qui traduisent une organisation agricole à grande maille, paysage de l’openfield.

Florence, urbanisée le long de l’Arno, est marquée par une frange agricole et forestière au nord et au sud. Sa campagne est toutefois très habitée et l’espace forestier, bois ou ripisylves, accompagne le relief des collines et des vallées.

A Porto, point de forêt mais un lien fort avec le littoral et l’environnement maritime. Quelques secteurs agricoles persistent aux franges de la ville.

A Bordeaux, le lien avec la Garonne et ses berges naturelles est prégnant, marqué au nord par des espaces humides de marais, drainés et aménagés pour le maraîchage et l’élevage.

The relative presence of agricultural and forest areas characterises the territorial areas to an even greater extent than built occupation.

Santiago de Compostela is a small city historically embedded in a natural environment dominated by forest. The agricultural countryside remains densely populated, in the form of hamlets lining the roadways.

Edinburgh and Florence have conserved clear delineations with their natural and agricultural environment, which is highly present.

Edinburgh, with its compact urbanism, has preserved a highly contrasted setting between a maritime front and a natural front. The sparsely populated countryside is made up of linear forest entities, indicating a wide-set agricultural organisation and open-field landscape.

Florence which presents an urbanisation along the Arno, is characterised by an agricultural and forest fringe to the north and the south. Its countryside is nevertheless highly populated, and the forest, wood and riverbank area blends with the landscape of hills and valleys.

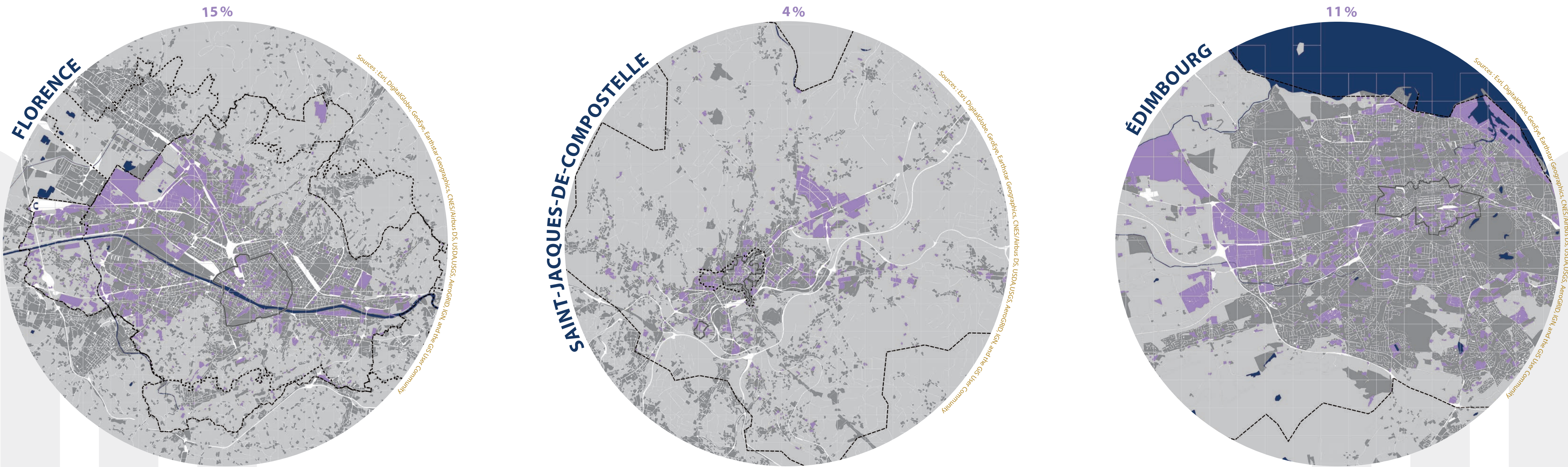
There is no forest land in Porto, but it is strongly linked to the coastal and maritime environment. A few agricultural sectors endure on the edges of the city.

In Bordeaux, the link with the Garonne and its natural riverbanks is omnipresent, characterised to the north by wet marshlands, which have been drained and adapted for market farming and livestock.

- Site inscrit / Core zone
- Zone tampon / Buffer zone
- Commune / Municipality

- Espaces agricoles, semi-naturels et zones humides / Agriculture and semi-natural areas and wetlands
- Forêts / Forests

OCCUPATION DU SOL : ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES / LAND OCCUPATION : ECONOMIC ACTIVITIES



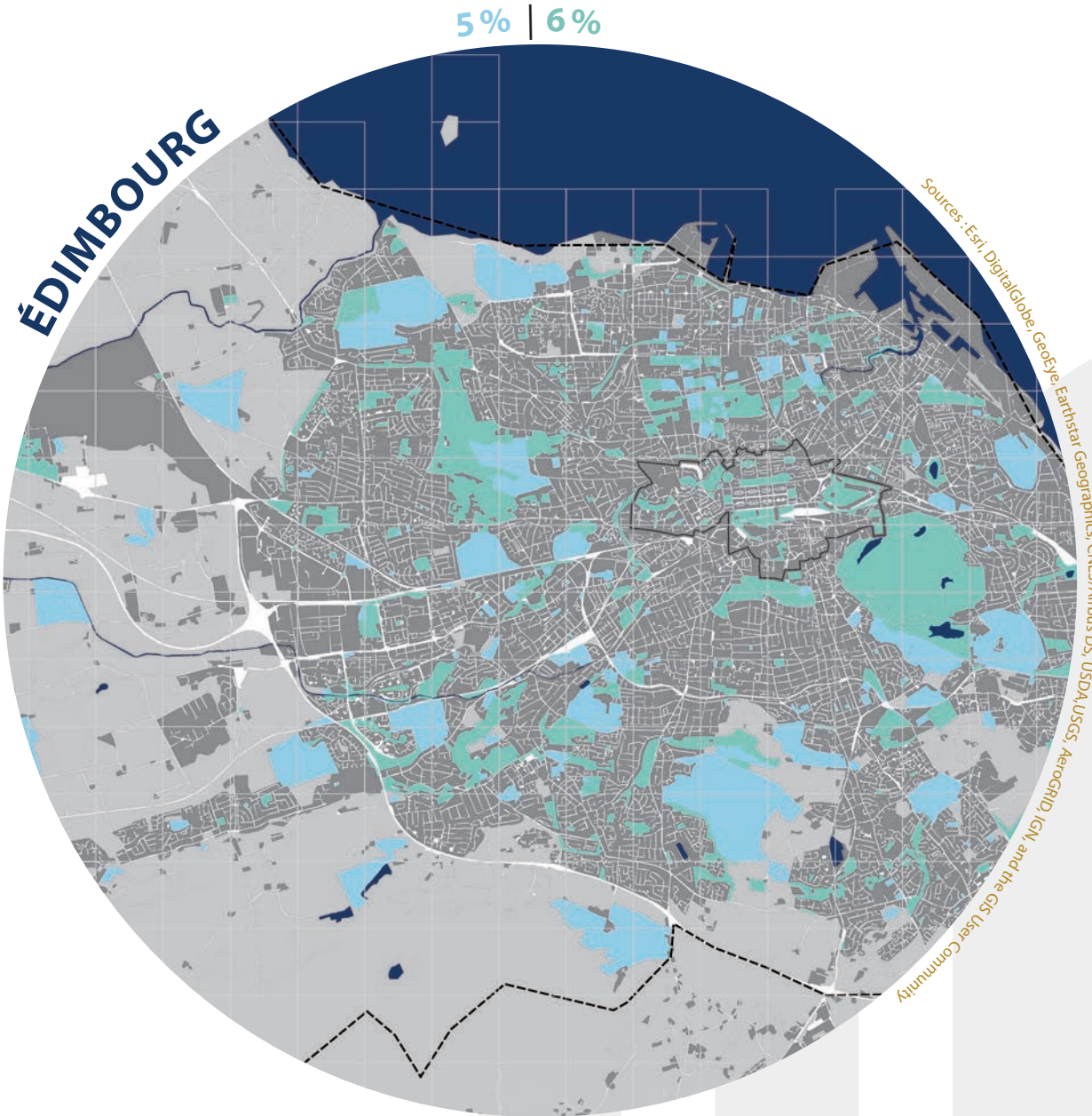
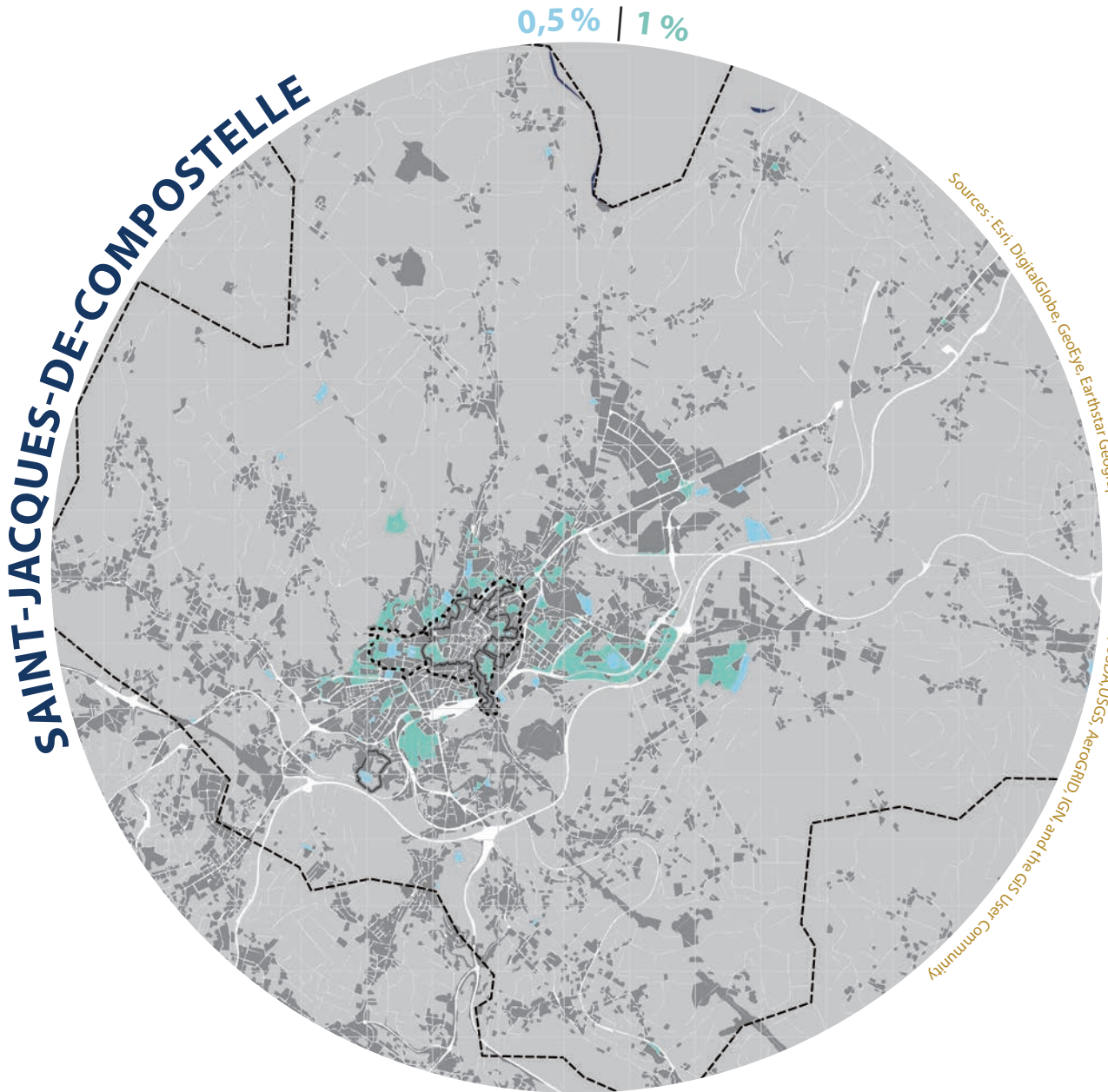
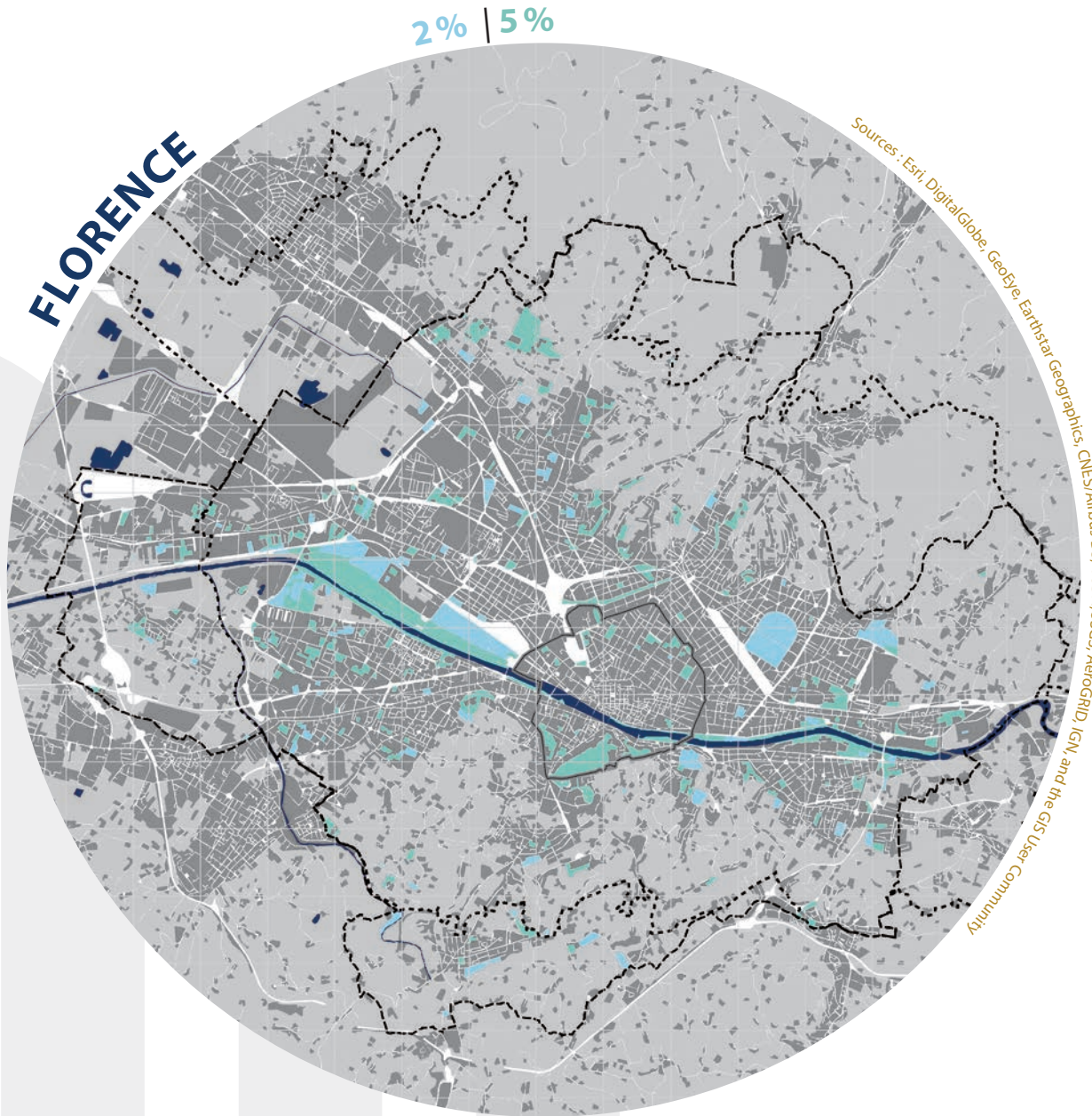
Les espaces d'activités représentés dans l'Urban Atlas regroupent aussi bien les espaces occupés par des activités économiques, industrielles ou commerciales que ceux occupés par l'administration ou les activités liées à la santé, à l'éducation, ou encore au culte. Cela limite l'analyse sauf à formuler des hypothèses selon lesquelles les plus grands espaces d'activités situés en dehors des centralités historiques correspondent aux espaces industriels, logistiques ou commerciaux, et les espaces plus petits dans les centres urbains à l'administration, à la santé, à l'enseignement ou au culte. Édimbourg est marquée par sa zone portuaire en lisière maritime et une zone industrielle et aéroportuaire en lisière autoroutière. Les activités sont également présentes le long des voies qui rejoignent le centre-ville. A Florence, la zone d'activités et l'aéroport sont très proches du centre historique où se localise également la gare. Saint-Jacques-de-Compostelle présente une grande zone d'activités autour d'une voie nationale au nord-est de la ville. A Porto la majorité des grandes zones d'activités se situe entre les deux principaux axes de circulation que sont l'autoroute et la route nationale. A Bordeaux, la majorité des espaces identifiés comme activités sont situés le long du fleuve et en rive droite. Cela met en évidence le caractère déjà dépassé des données de l'urban atlas : ces espaces identifiés comme friches industrielles, ferroviaires et portuaires sont aujourd'hui en cours de reconversion.

Economic spaces referenced in the Urban Atlas include both areas occupied by industrial or commercial activities and administrative, health-related, educational or religious activities. This limits analysis to the forming of hypotheses according to which the larger economic areas located outside historic centres correspond to industrial, logistic or commercial zones, and the smaller areas in urban centres consist of administrative, health, educational or religious activities. Edinburgh is characterised by its port area on the coastal side and an industrial and airport zone bordering the motorway. Economic activity can also be found along the thoroughfares leading to the city centre. In Florence, the business and airport zone lies very close to the historic centre, where the train station is also located. Santiago de Compostela has a large economic area around a national road to the north-east of the city. The majority of major economic areas in Porto are located between the two main thoroughfares of the motorway and national road. In Bordeaux, the majority of identified economic areas are located along the river and on the right bank. This demonstrates the obsolete nature of such data, as these areas correspond to industrial, rail or port brownfields undergoing conversion.

- Site inscrit / Core zone
- Zone tampon / Buffer zone
- Commune / Municipality

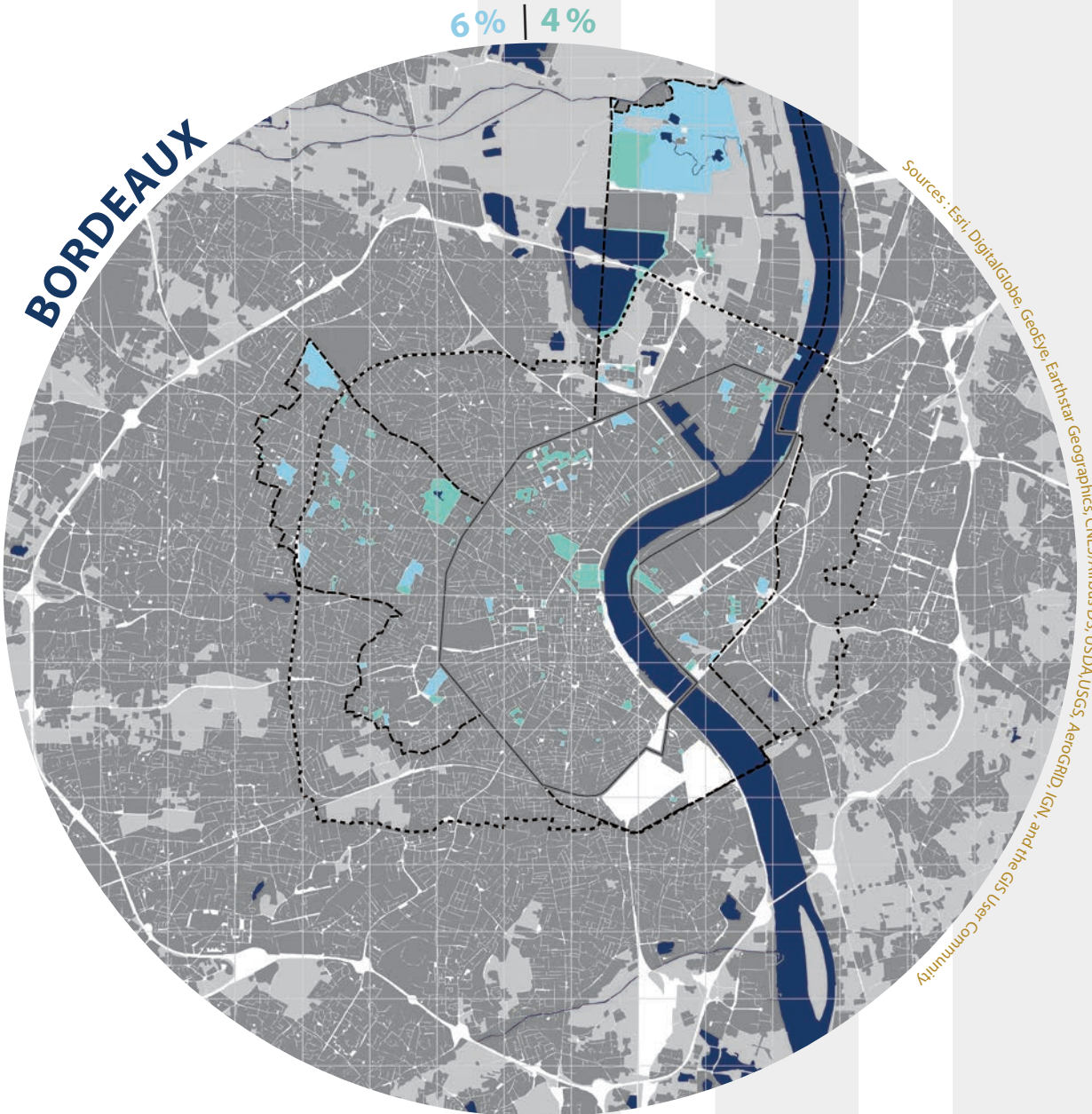
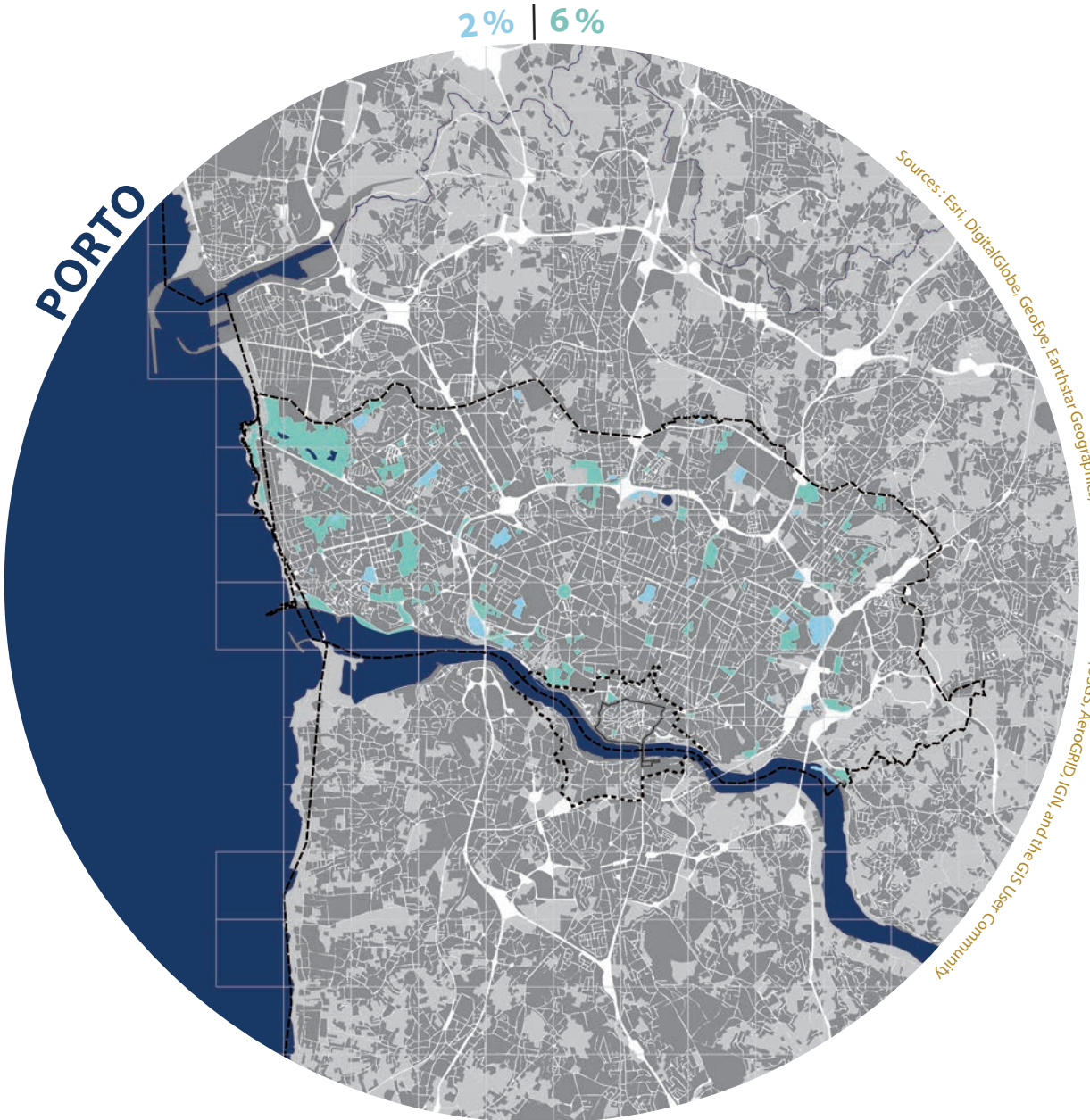
Activités industrielles, commerciales, publiques, privées et militaires / Industrial, commercial, public, military and private units or mineral extraction and dump sites

OCCUPATION DU SOL : ESPACES DE LOISIRS / LAND OCCUPATION : LEISURE SPACES



Hormis à Saint-Jacques-de-Compostelle, les espaces verts urbains sont présents en proportions assez similaires dans chacune des quatre autres villes. Leur répartition et leur organisation répondent à la géographie et plus particulièrement au relief, mais révèlent aussi des variations historiques et culturelles dans les relations entre bâti et végétal dans la composition des paysages urbains. A Édimbourg, comme dans d'autres villes du Royaume-Uni, les espaces verts et de loisirs sont vastes et bien répartis, accentuant la lisibilité de la topographie singulière de la ville. A Bordeaux, les espaces verts et de loisirs en cœur de ville se limitent aux grands jardins publics, ce qui contraste avec la grande continuité naturelle de la plaine alluviale au nord et la présence du lac aménagé en base de loisirs. Porto est moins dotée en espaces verts et sportifs en cœur de ville, lesquels sont plutôt répartis en périphérie de la ville dense et le long de la côte. A Florence, la faible présence d'espaces verts et de loisirs dans la zone dense est compensée par les espaces aménagés le long de l'Arno et au nord du faisceau ferré. Le cas de Saint-Jacques-de-Compostelle est à part. La présence de la campagne toute proche explique la faible proportion d'espaces verts et de loisirs, localisés principalement à l'interface entre la ville et les grands espaces naturels.

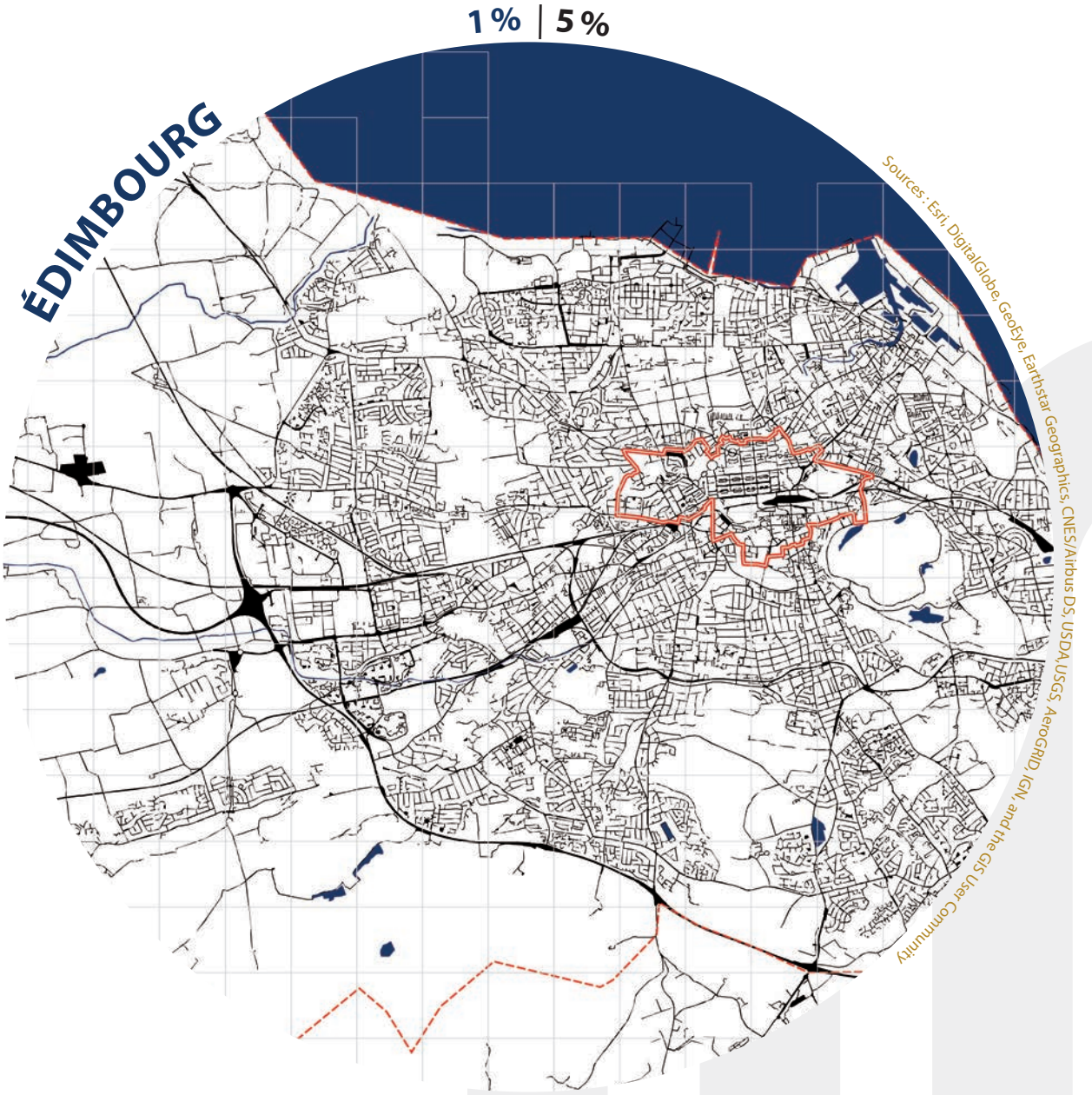
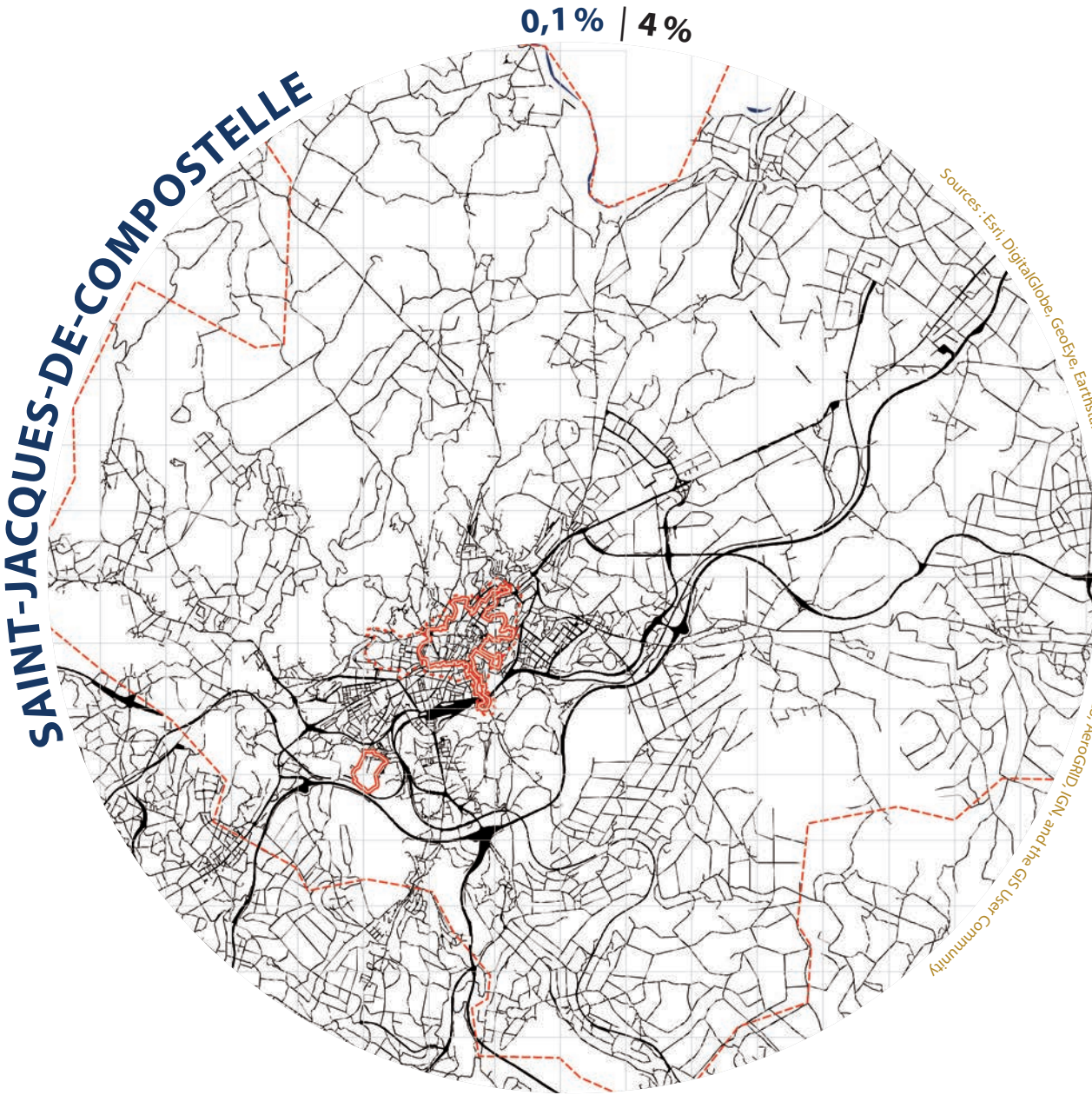
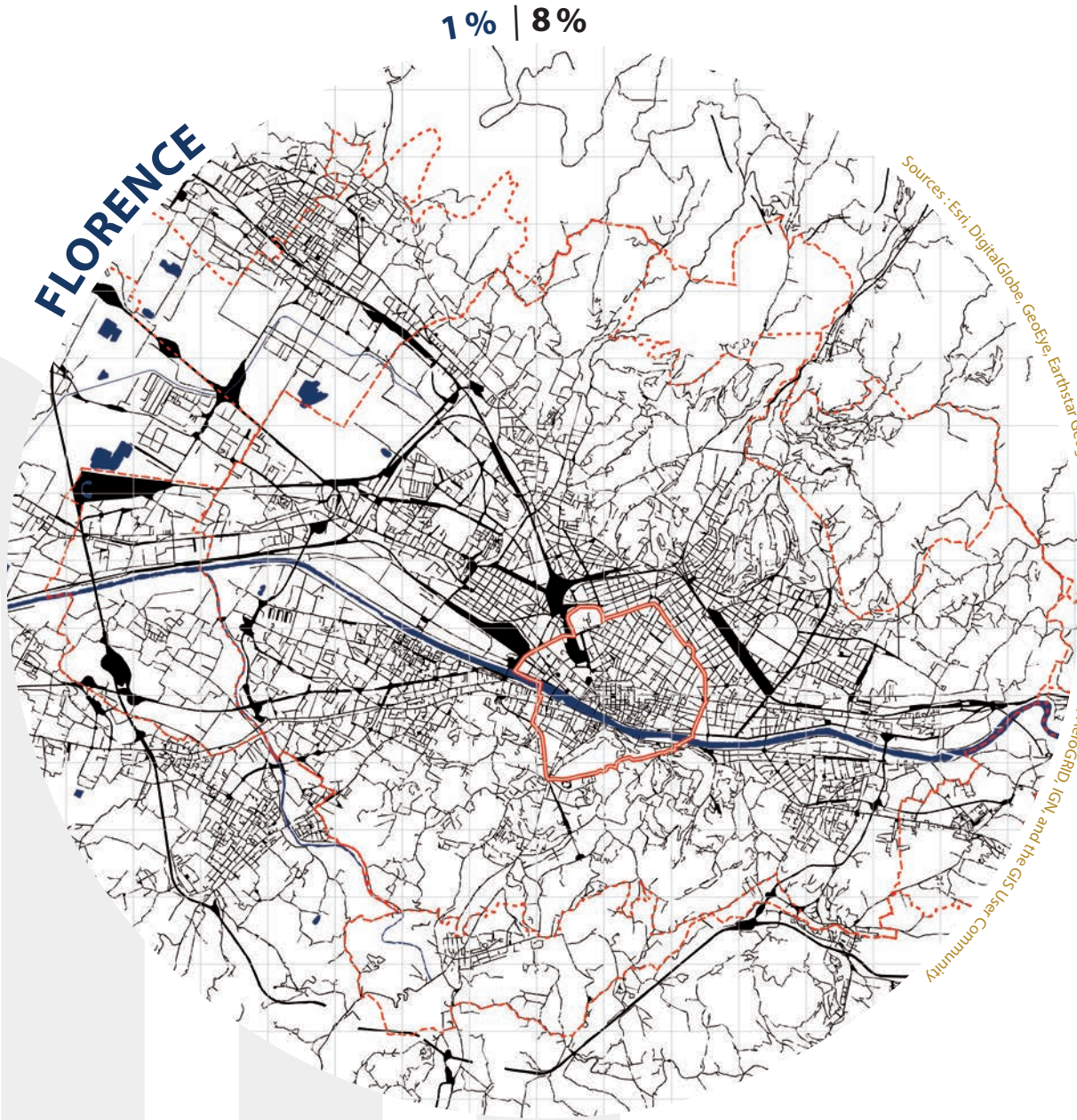
With the exception of Santiago de Compostela, urban green spaces are present in relatively similar proportions in each of the other four cities. Their distribution and organisation correspond to the geography and more particularly the topography, but also reveal historic and cultural variations in the relationship between built space and plantation in the composition of urban landscapes. In Edinburgh, as in other cities in the UK, green and recreational areas are vast and evenly distributed, highlighting the singular topography of the city. In Bordeaux, green and recreational spaces in the city are limited to large public parks which form a contrast to the vast natural continuity of the river plain to the north and the lake developed as a leisure base. Porto has fewer green or recreational areas in the centre, and such spaces lie on the outskirts of the dense city and along the coast. In Florence, the rarity of green and recreational areas in the dense zone is offset by spaces developed along the Arno and to the north of the railway lines. Santiago de Compostela is a case apart. The nearby presence of countryside explains the low proportion of green and recreational spaces, located mainly at the interface between the city and large natural areas.



- Site inscrit / Core zone
- Zone tampon / Buffer zone
- Commune / Municipality

- Espaces de sport et de loisirs / Sport and leisure facilities
- Espaces verts urbains / Green Urban areas

OCCUPATION DU SOL : ESPACES DE FLUX / LAND OCCUPATION : FLOW SPACES



La porosité des villes s'exprime dans la part des espaces réservés aux flux qui regroupent les surfaces en eau (flux maritimes et fluviaux) et les surfaces dédiées aux transports routier et ferroviaire.

Bordeaux et Porto sont organisées autour des fleuves qu'elles bordent. Elles se distinguent par une forte proportion des espaces de circulation. Ces deux villes sont irriguées par un maillage dense qui correspond à leur statut de cœur d'une agglomération plus large. Les infrastructures de type autoroutier avec des échangeurs marquent le paysage.

A Édimbourg, le contraste est très fort entre le maillage viaire du centre, très dense et resserré, et la trame lâche de l'espace agricole en openfield peu habité. Dans cet espace, se détache l'infrastructure autoroutière qui dessert les grands sites d'activités économique, industrielle ou commerciale.

A Florence, les espaces dédiés aux flux terrestres soulignent la structure de la topographie de la vallée de l'Arno. Les espaces dédiés au transport ferroviaire sont très présents.

A Saint-Jacques-de-Compostelle, le chevelu routier accompagne la structure agro-forestière d'un territoire peu urbanisé.

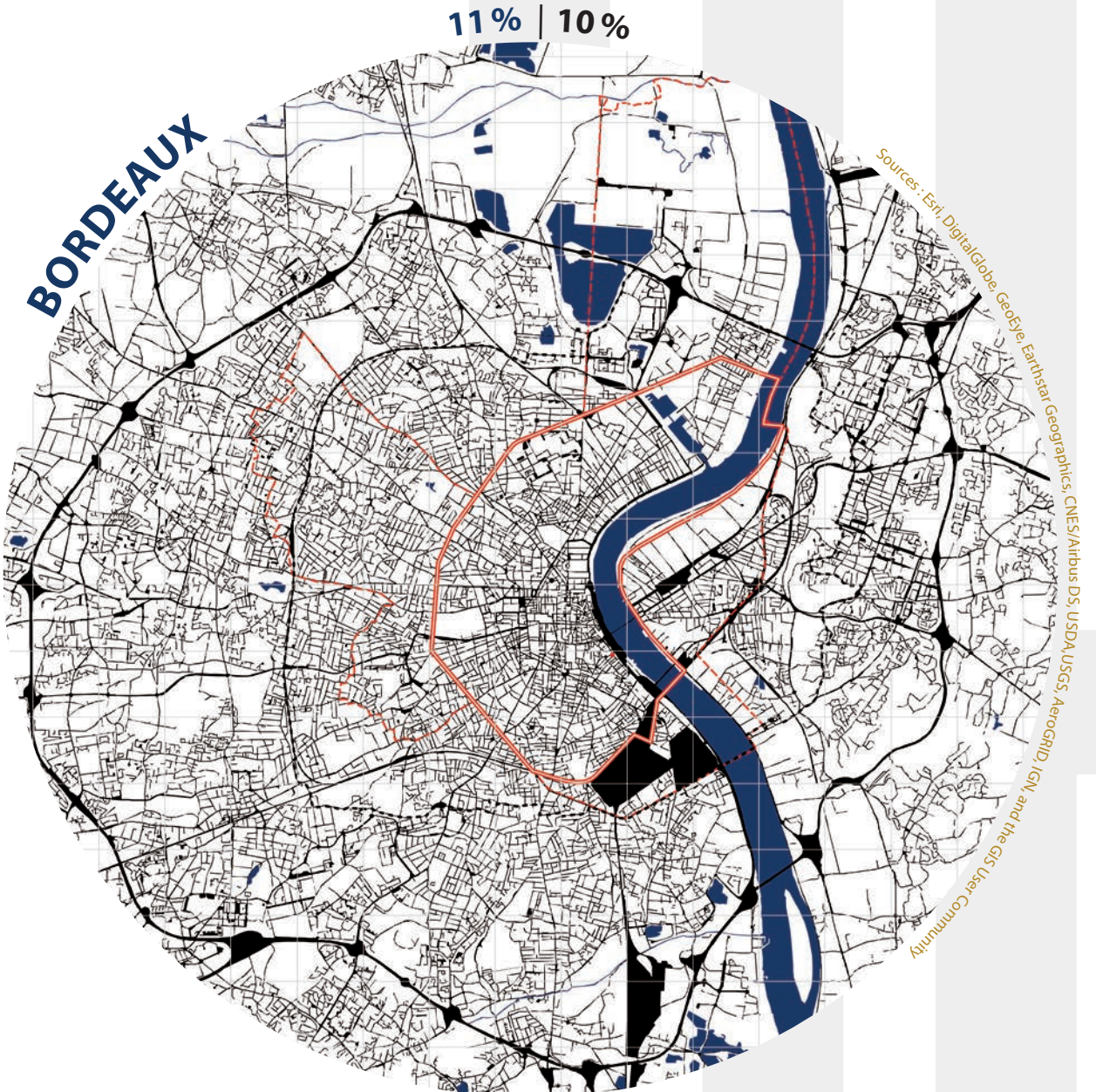
The porosity of cities is expressed through the proportion of spaces reserved for traffic flows which include waterways (maritime and river) and those devoted to road and rail traffic.

Bordeaux and Porto are organised around their rivers. They are characterised by a high proportion of traffic flow areas. Both cities are irrigated by a dense network which corresponds to their status as the core of a larger conurbation. The landscape is marked by infrastructures such as motorways with interchanges.

In Edinburgh there is a stark contrast between the dense and close-knit road network of the centre and the looser grid of the sparsely inhabited open-field agricultural area. In this area, the motorway network serves major economic, industrial or commercial zones.

In Florence, the areas devoted to land traffic highlight the topography of the Arno valley. Areas devoted to railway transport are very present.

In Santiago de Compostela, the road network aligns with the agri-forest structure of a low-density area.



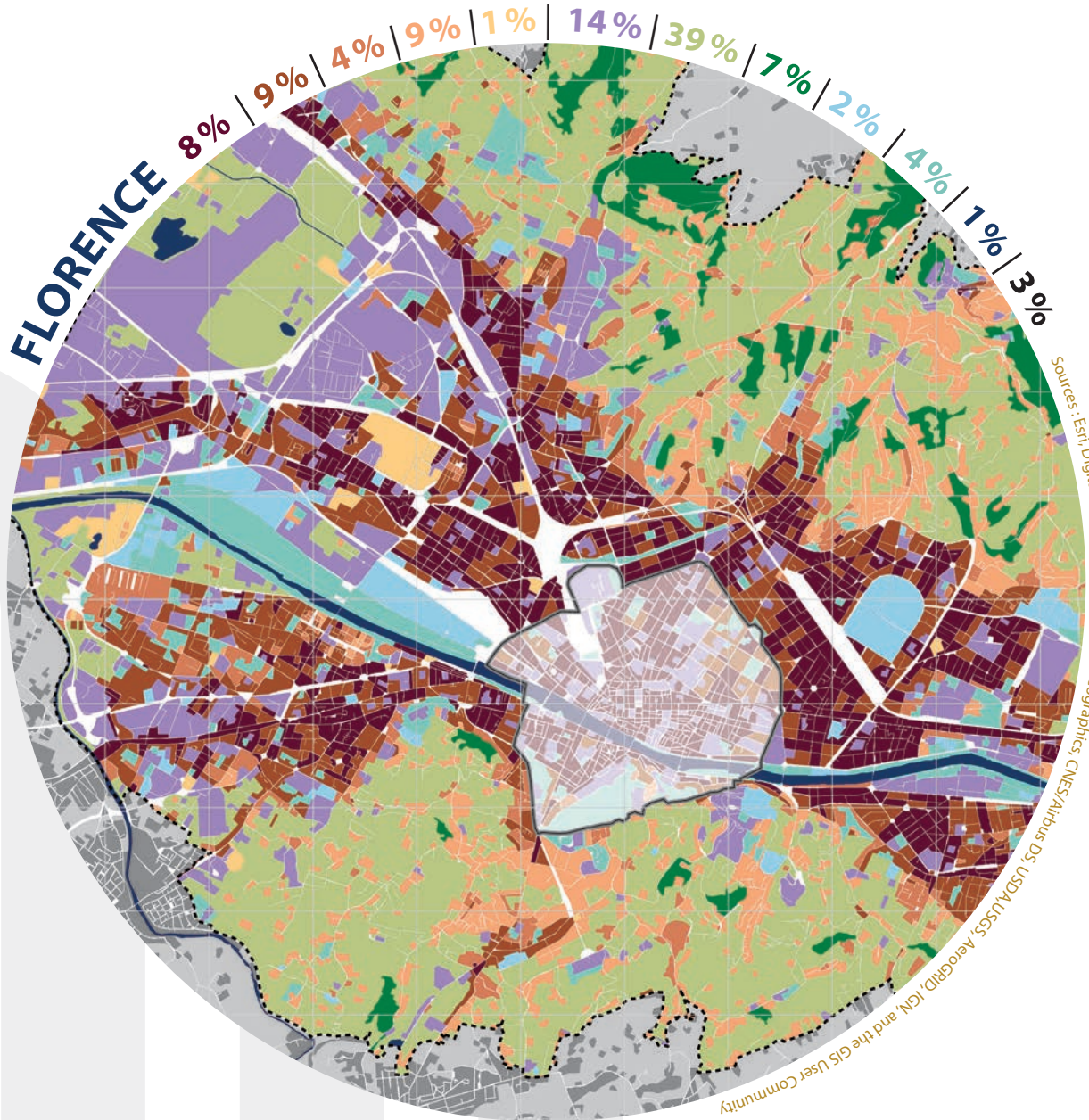
- Site inscrit / Core zone
- Zone tampon / Buffer zone
- Commune / Municipality

- Surfaces en eau / Water bodies
- Infrastructures de transport / Transport infrastructure

PARTIE 3

ANALYSE DE L'OCCUPATION DU SOL DANS LES ZONES TAMPONS ET SITES INSCRITS / LAND OCCUPATION ANALYSIS INTO BUFFER AND CORE ZONE

COMPARAISON ZONES TAMPONS / COMPARISON BUFFER ZONE



La zone tampon est un espace de transition entre le périmètre inscrit sur la Liste du patrimoine mondial et le reste de l'espace urbanisé.

La zone tampon d'Édimbourg se confond avec le site inscrit et Saint-Jacques-de-Compostelle est dotée d'une zone tampon très restreinte. A contrario, les superficies des zones tampons de Bordeaux et Porto représentent le double de la taille de leurs sites inscrits et dépassent les limites communales. La zone tampon de Florence correspond à environ 20 fois la superficie du site inscrit. A Florence, où le relief forme une cuvette autour du site inscrit, la très grande étendue de la zone tampon relève principalement d'une logique de covisibilité. Contrairement aux autres villes, cette zone tampon correspond essentiellement à un espace agro-forestier.

A Bordeaux, la limite suit, en rive gauche du fleuve, le tracé historique de la ceinture de chemin de fer et exploite en rive droite l'effet de balcon paysager des coteaux de Garonne.

A Saint-Jacques-de-Compostelle, la limite de la zone tampon correspond à celle de l'espace urbain historique qui accompagne le site inscrit.

A Porto, la limite de la zone tampon s'étend en rive gauche du Douro sur la commune de Vilanova de Gaia, là aussi, dans une logique de covisibilité.

La comparaison des zones tampons des cinq sites inscrits sur la Liste du patrimoine mondial souligne la grande diversité de situations. Révèle-t-elle également différentes façons d'en concevoir la fonction au titre du patrimoine mondial ? Dans tous les cas elle soulève de nombreuses questions quant à la gestion de ces espaces.

The buffer zone is a transition area between the World Heritage site and the rest of the urbanised space.

Edinburgh does not have a buffer zone, instead relying only on the boundary of the listed site. Santiago de Compostela's buffer zone is very limited. In contrast, the buffer zones of Bordeaux and Porto are twice the size of their listed sites and extend beyond municipal boundaries. The buffer zone of Florence is about 20 times the surface area of the listed site.

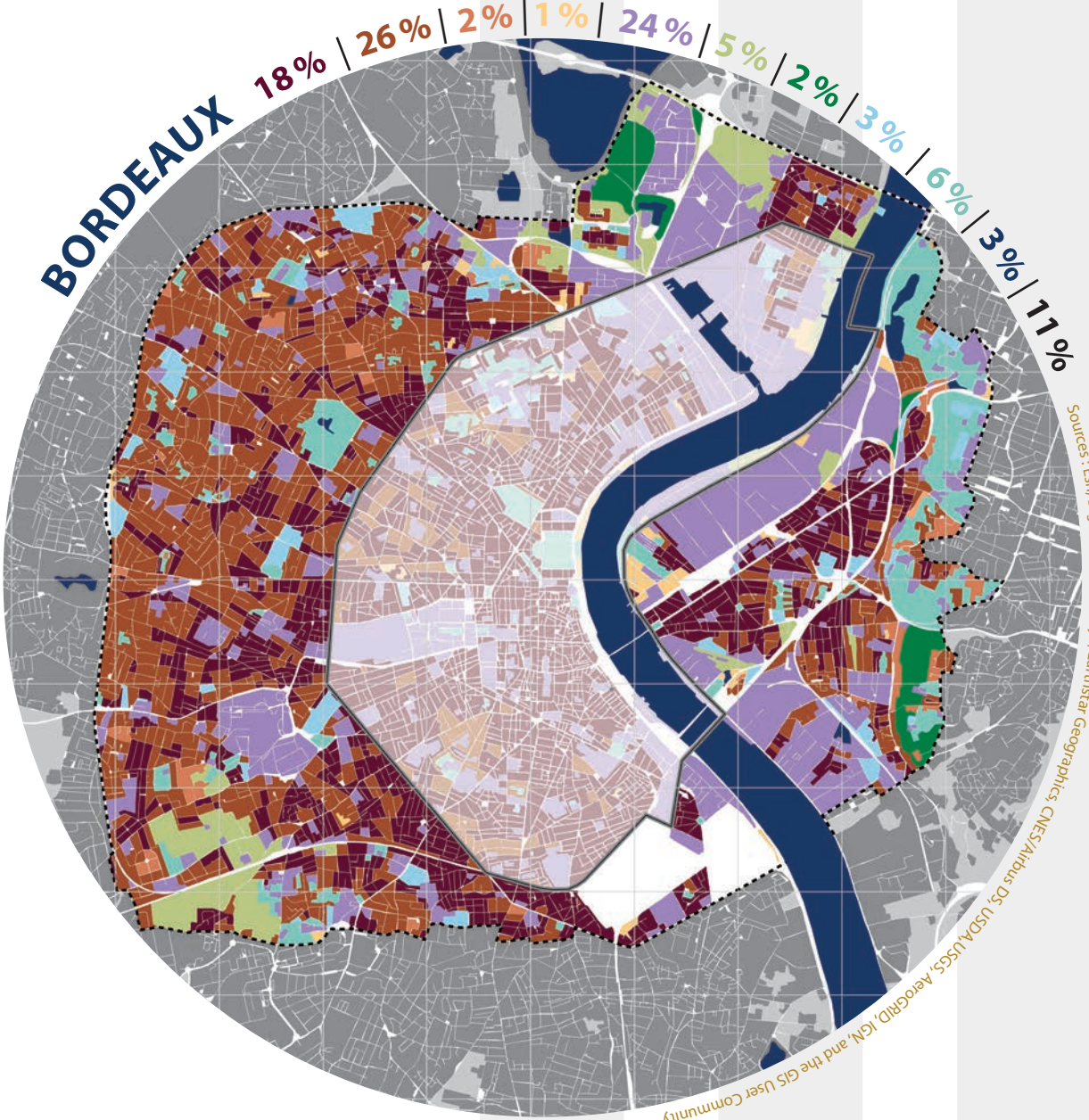
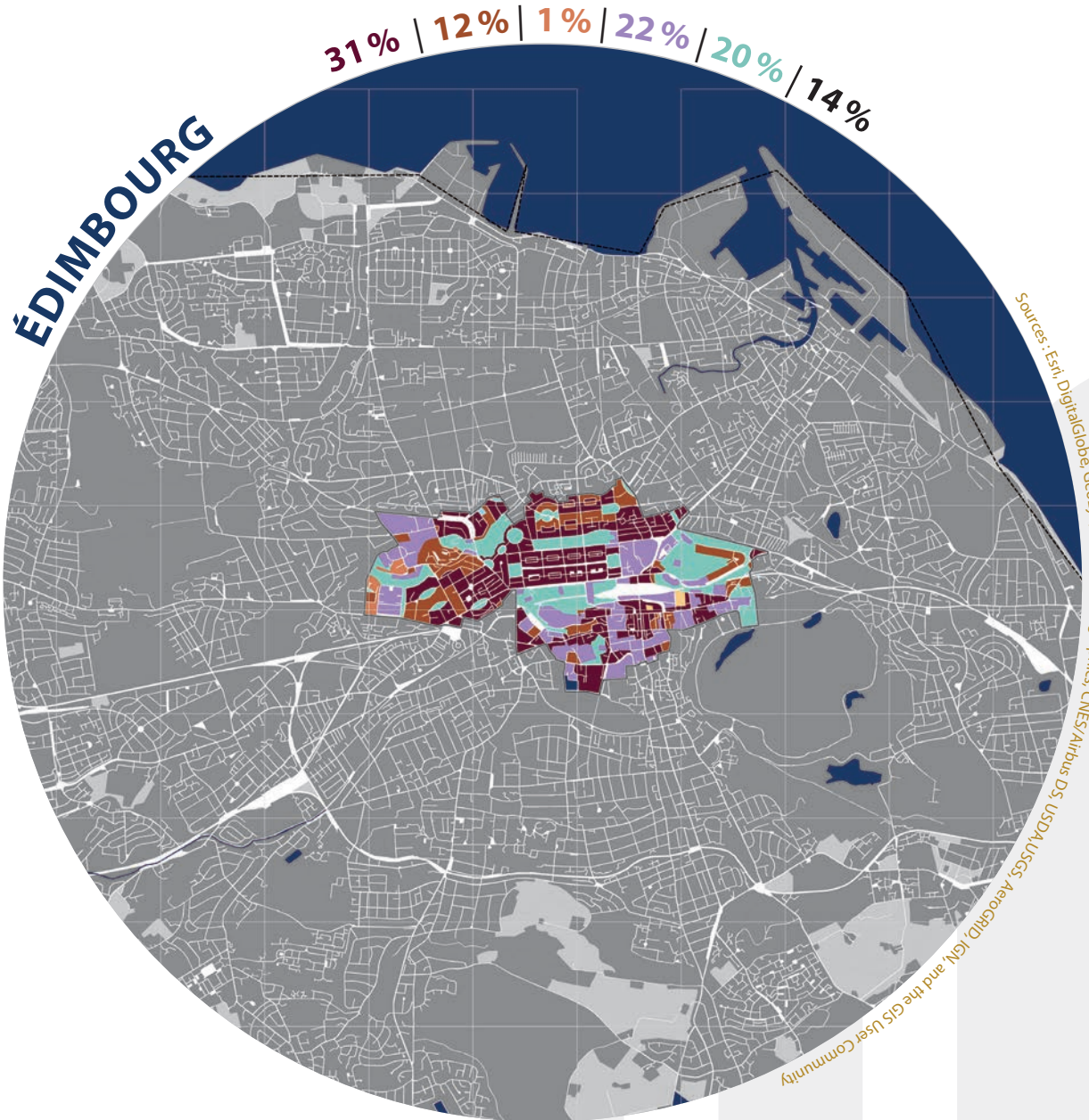
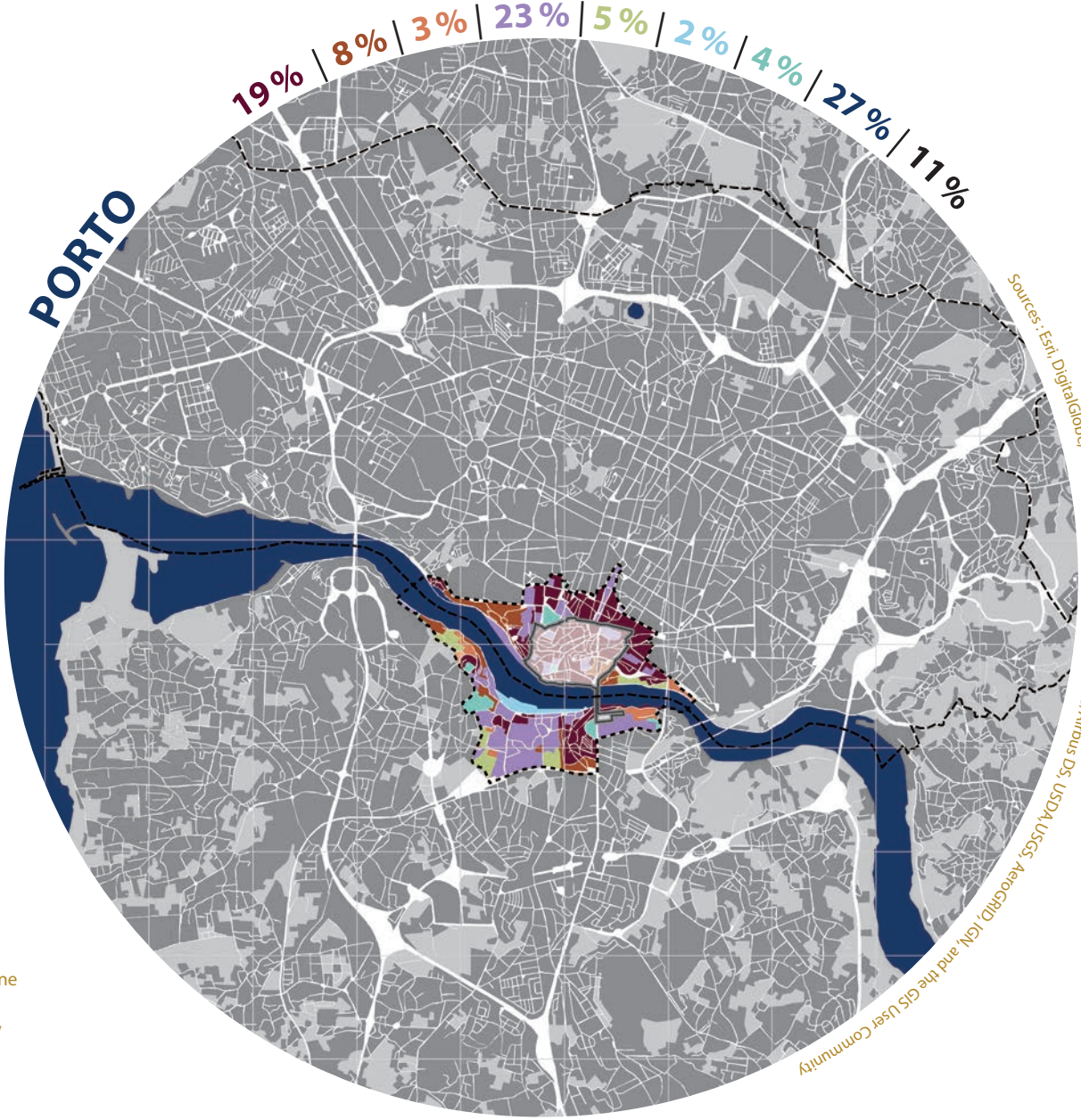
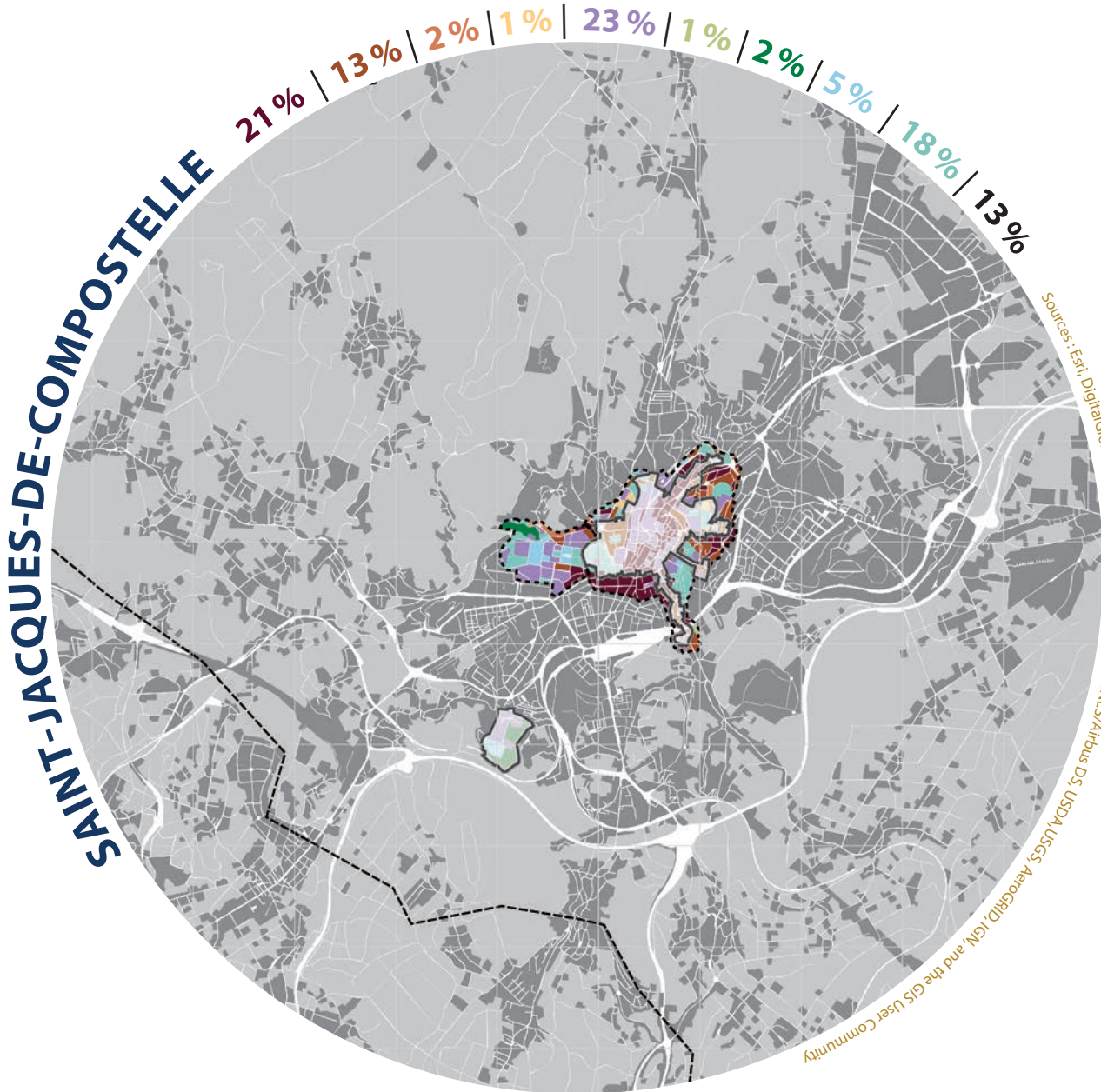
In Florence, where the landscape forms a dip around the listed site, the vast buffer zone stems mainly from a strategy for co-visibility. Unlike the other cities, this buffer zone corresponds to an agri-forest area.

In Bordeaux, the boundary on the left bank of the river follows the historic railway belt and makes use of the landscape balcony effect of the Garonne hillsides on the right bank.

In Santiago de Compostela, the boundary of the buffer zone corresponds to that of the historic urban area which lies alongside the listed site.

In Porto, the buffer zone perimeter extends from the Douro to the municipality of Vilanova de Gaia on the right bank, which was also delineated with a co-visibility approach in mind.

The comparison of buffer zones among the five World Heritage sites underscores the broad diversity of their locations. Does it also reveal various ways of defining its role in relation to World Heritage? In any event, it raises numerous issues with regard to the management of these spaces.

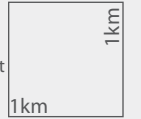


- Site inscrit / Core zone
- Zone tampon / Buffer zone
- Commune / Municipality

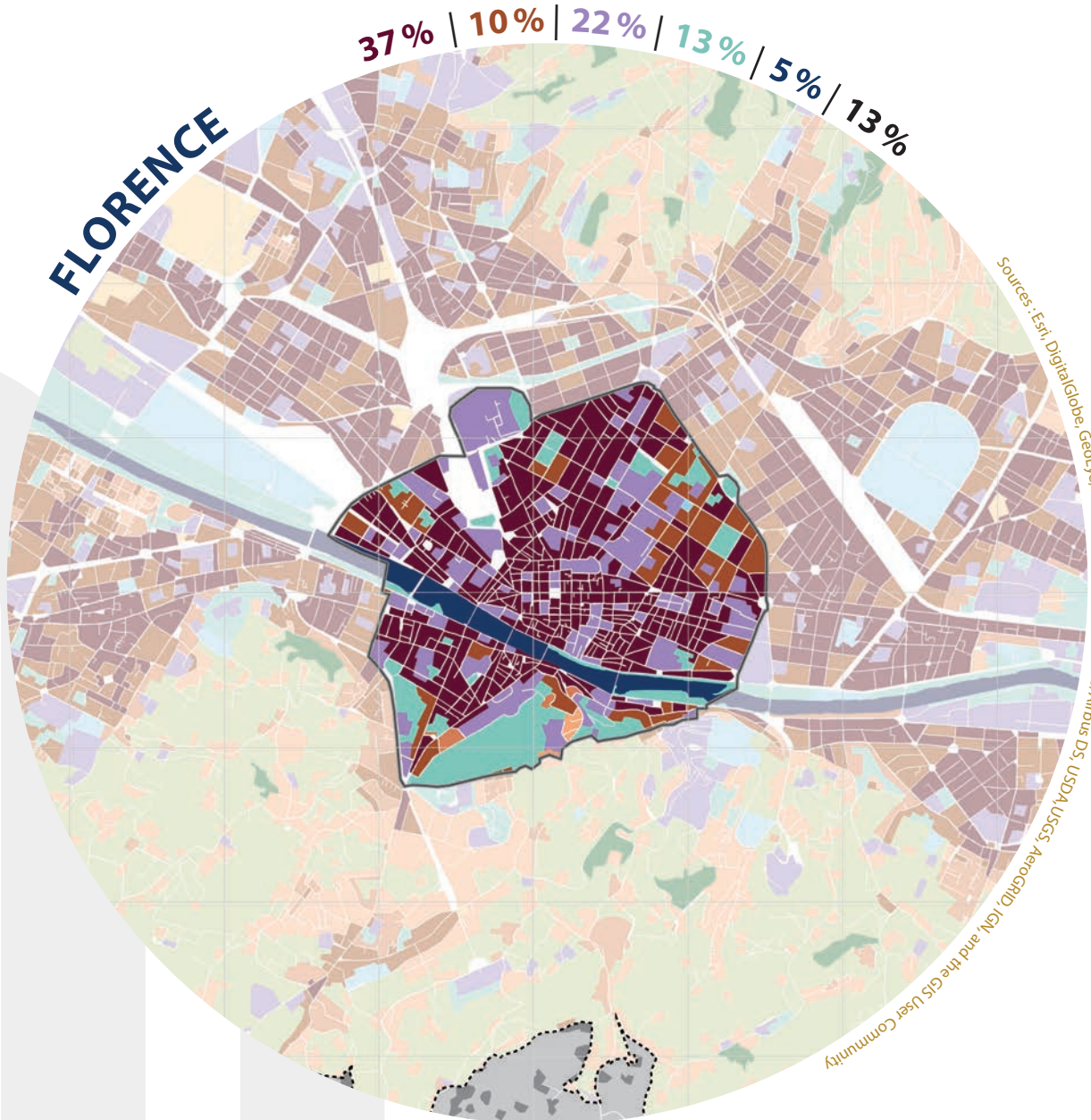
- Tissu urbain continu / Continuous Urban fabric
- Tissu urbain discontinu dense / Discontinuous dense Urban fabric
- Tissu urbain discontinu moyennement dense / Discontinuous dense Urban fabric
- Tissu urbain discontinu faiblement dense / Discontinuous lowly dense Urban fabric
- Site de construction/ friches / Construction sites or land without current use
- Activités industrielles, commerciales, publiques, privées et militaires / Industrial, commercial, public, military and private units or mineral extraction and dump sites
- Espaces agricoles, semi-naturels et zones humides / Agriculture and semi-natural areas and wetlands
- Forêts / Forests
- Espaces de sport et de loisirs / Sport and leisure facilities
- Espaces verts urbains / Green Urban areas

- Surfaces en eau / Water bodies
- Infrastructures de transport / Transport infrastructure
- Espaces artificialisés / Artificial space
- Espaces non artificialisés / Non-artificialized space

UNESCO (GISCO) European Environment Agency (EEA) under the framework of the Copernicus programme



COMPARAISON SITES INSCRITS / COMPARISON CORE ZONE



Les sites urbains inscrits sur la Liste du patrimoine mondial correspondent à l'évidence aux espaces les plus urbanisés.

Porto présente la plus forte densité bâtie, soit 68%. Bordeaux, Édimbourg et Florence sont très comparables avec des densités bâties comprises entre 43 et 47%.

Le site inscrit sur la Liste du patrimoine mondial de Saint-Jacques-de-Compostelle se distingue par la forte proportion d'espaces dédiés aux activités correspondant au culte et à l'éducation, soit 28%.

Les sites inscrits de Florence et Édimbourg partagent la caractéristique de présenter 22% d'espaces dédiés aux activités économiques (notamment fonctions administratives, religieuses et d'enseignement), résultat très proche de Bordeaux Port de la Lune où ces espaces dédiés aux activités économiques (correspondant dans ce cas aux anciennes activités portuaires aujourd'hui en cours de reconversion).

Les sites de Bordeaux et Porto partagent une très faible part d'espaces verts et de loisirs, soit moins de 5%. Inversement à Édimbourg, le site inscrit sur la Liste du patrimoine mondial laisse une grande part aux espaces verts qui accompagnent la topographie, le tracé des rues et l'architecture.

A Florence, les grands jardins de Boboli sont une des composantes indissociables de l'inscription sur la Liste du patrimoine mondial du centre historique.

A Saint-Jacques-de-Compostelle, les espaces verts sont dans la continuité des grands espaces naturels et agricoles extérieurs. Des espaces de forêt persistent autour du monastère de Santa María de Conxo.

The urban World Heritage sites would obviously correspond to the most urbanised areas.

Porto has the highest built density, at 68%. Bordeaux, Edinburgh and Florence are very similar with built densities between 43% and 47%.

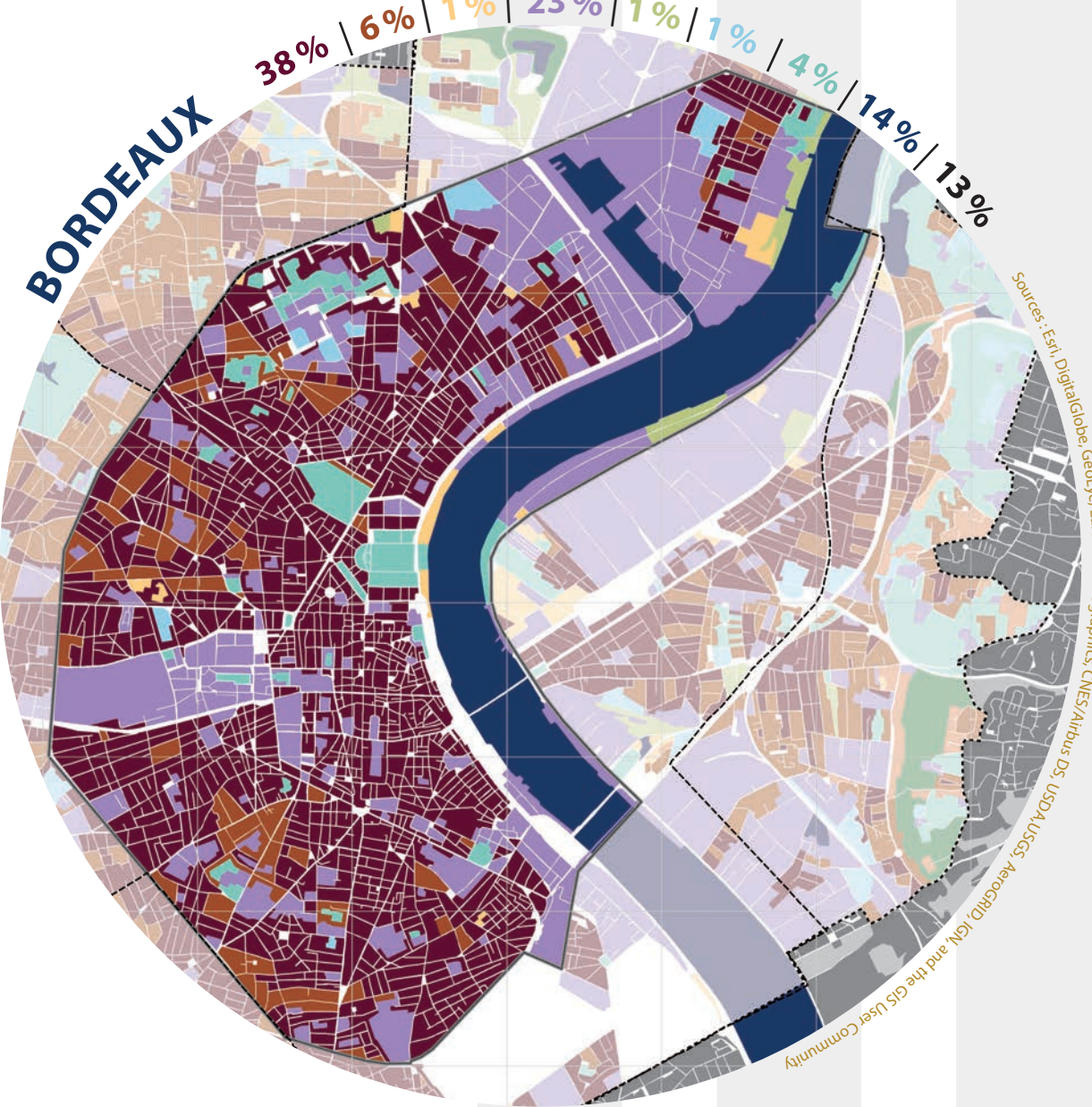
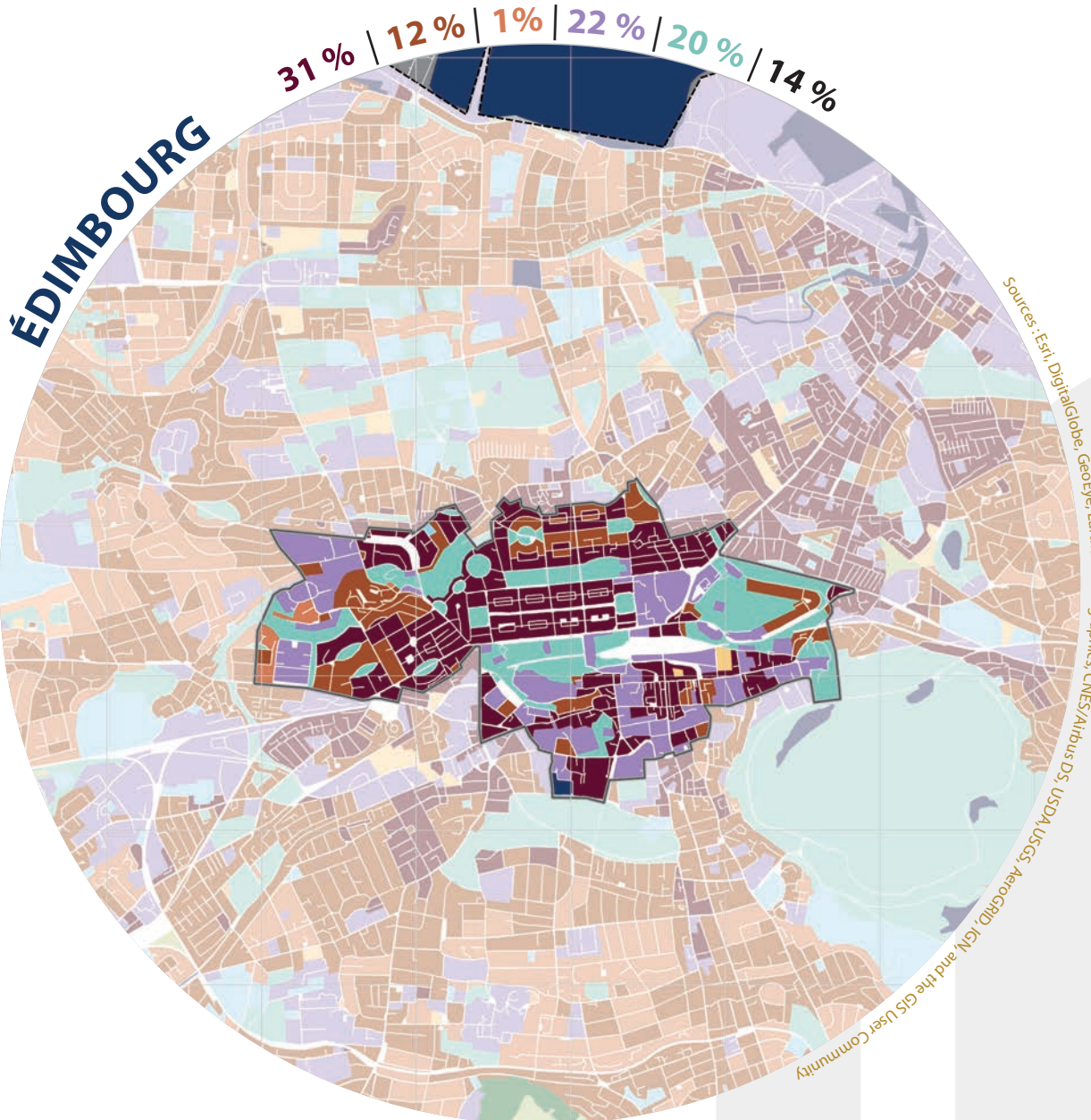
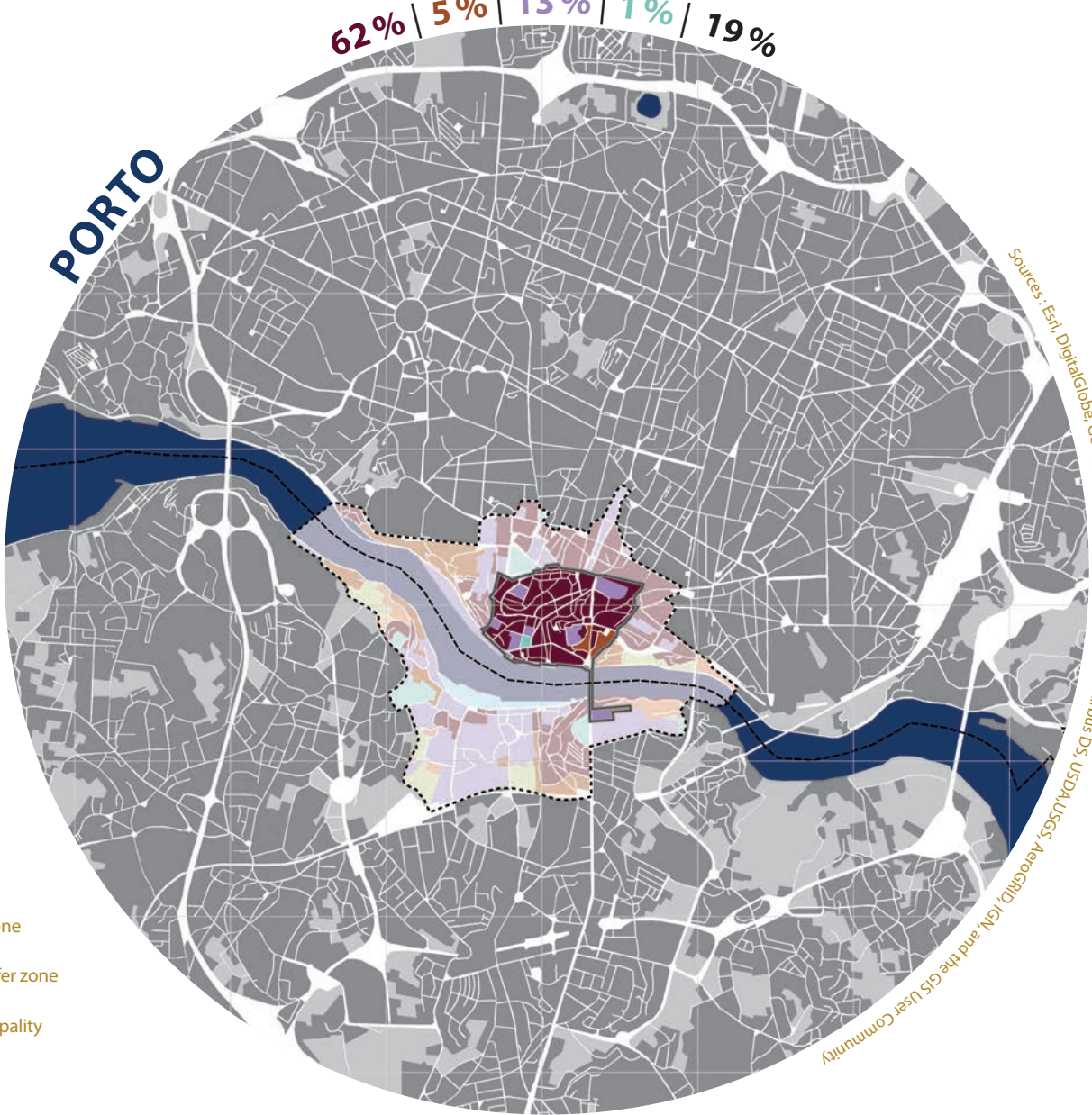
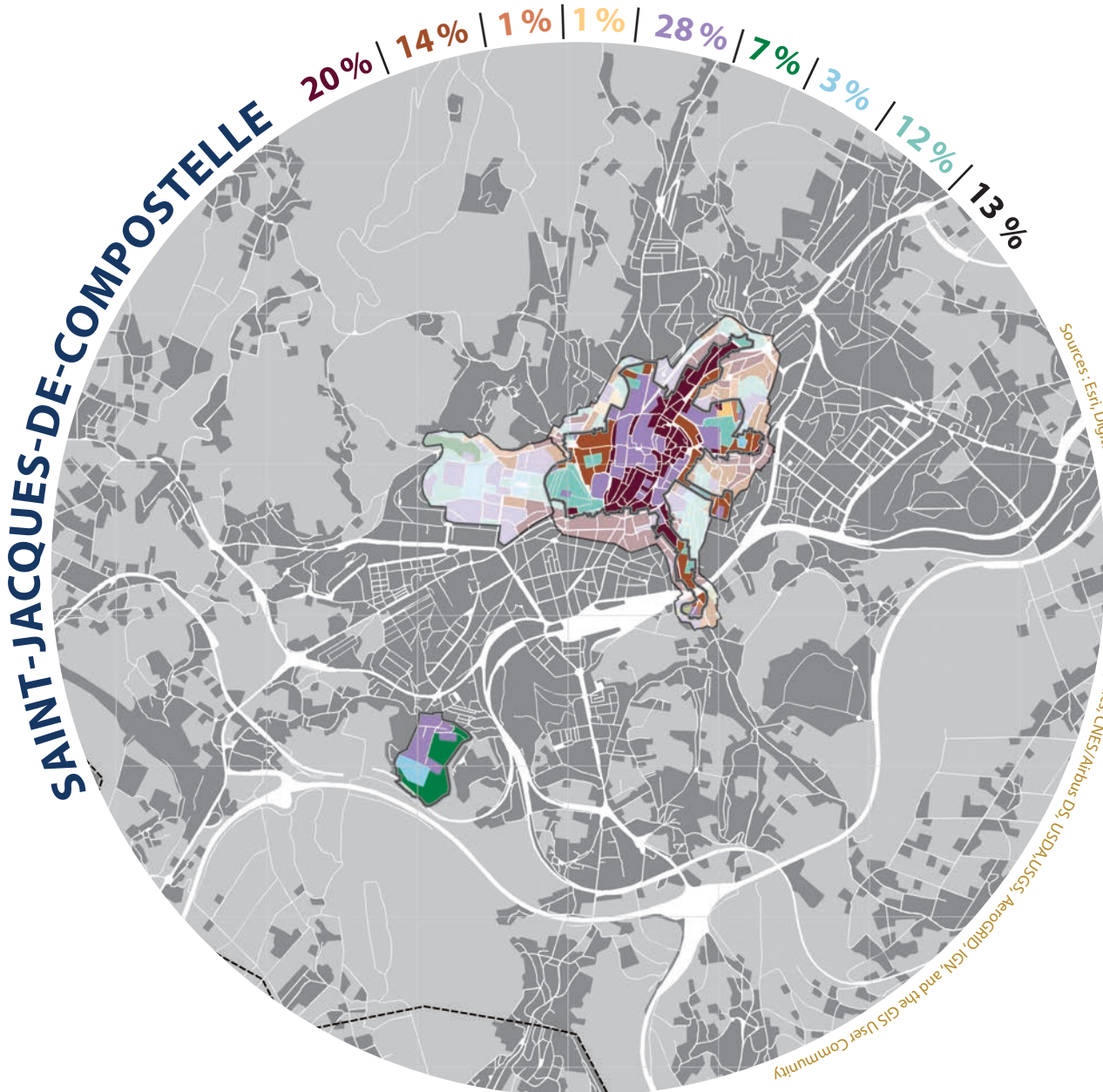
The World Heritage-listed site in Santiago de Compostela is characterised by a high proportion of areas devoted to religious and educational activities.

The listed sites of Florence and Edinburgh share the characteristic of having 22% of spaces dedicated to economic activities (in particular administrative, religious and educational functions), a result very close to Bordeaux Port de la Lune where these spaces dedicated to economic activities (corresponding in this case to the former port activities today in the process of reconversion).

Both Bordeaux and Porto have a very low proportion of green and recreational space, i.e. less than 5%. At the other end of the scale, the World Heritage site in Edinburgh boasts a large proportion of green spaces which accompany the landscape, street network and architecture.

The Boboli gardens in Florence are an inherent component of the World Heritage site in the historic centre.

The green spaces of Santiago de Compostela form a continuity with the vast natural and agricultural areas outside the city. Forest areas endure around Santa María de Conxo Monastery.

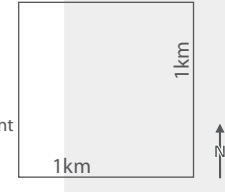


- Site inscrit / Core zone
- Zone tampon / Buffer zone
- Commune / Municipality

- Tissu urbain continu / Continuous Urban fabric
- Tissu urbain discontinu dense / Discontinuous dense Urban fabric
- Tissu urbain discontinu moyennement dense / Discontinuous dense Urban fabric
- Tissu urbain discontinu faiblement dense / Discontinuous lowly dense Urban fabric
- Site de construction/ friches / Construction sites or land without current use
- Activités industrielles, commerciales, publiques, privées et militaires / Industrial, commercial, public, military and private units or mineral extraction and dump sites
- Espaces agricoles, semi-naturels et zones humides / Agriculture and semi-natural areas and wetlands
- Forêts / Forests
- Espaces de sport et de loisirs / Sport and leisure facilities
- Espaces verts urbains / Green Urban areas

- Surfaces en eau / Water bodies
- Infrastructures de transport / Transport infrastructure
- Espaces artificialisés / Artificial space
- Espaces non artificialisés / Non-artificialized space

UNESCO|GISCO|European Environment Agency (EEA) under the framework of the Copernicus programme



PARTIE 4

USAGES ET PRATIQUES / USES AND PRACTICES

Remarques méthodologiques / Methodological remarks

Le travail réalisé dans cette partie 4 reste exploratoire. Les approches développées ont nécessité la mise en oeuvre d'une méthodologie test.

The work carried out in this part 4 remains exploratory. The approaches developed required the implementation of a test methodology.

Densité par site CZ (site inscrit) et BZ (zone tampon)

Ces deux indicateurs précisent la densité des aménités et services recensés par l'Open Street Map dans les deux périmètres en rapportant leur nombre à un kilomètre carré.

Avertissements : pour Porto dont la superficie du site inscrit est inférieure à 1 km², les résultats obtenus peuvent surprendre. Il s'agit dans ce cas d'un « équivalent kilomètre carré ». Pour Édimbourg, les résultats obtenus CZ et BZ sont identiques, les deux périmètres étant confondus.

Attractivité du site inscrit

Cet indicateur de comparaison des cinq sites mesure un rapport entre le nombre d'aménités et de services recensés par l'Open Street Map dans le site inscrit rapporté au nombre des mêmes aménités et services recensés sur l'ensemble de la ville, toujours par Open Street Map. L'indicateur illustre la « force » ou l'« attractivité » des sites inscrits pour l'implantation des éléments recensés.

Avertissement : les données ne sont pas exhaustives et ne peuvent pas être utilisées à des fins de recensement site par site. En revanche, la méthodologie étant la même sur les cinq sites, les données Open Street Map ne servent, dans le cas présent, qu'à comparer les villes entre-elles.

Density per CZ and BZ

These two indicators specify the density of facilities and services per square kilometre referenced by Open Street Map in both zones.

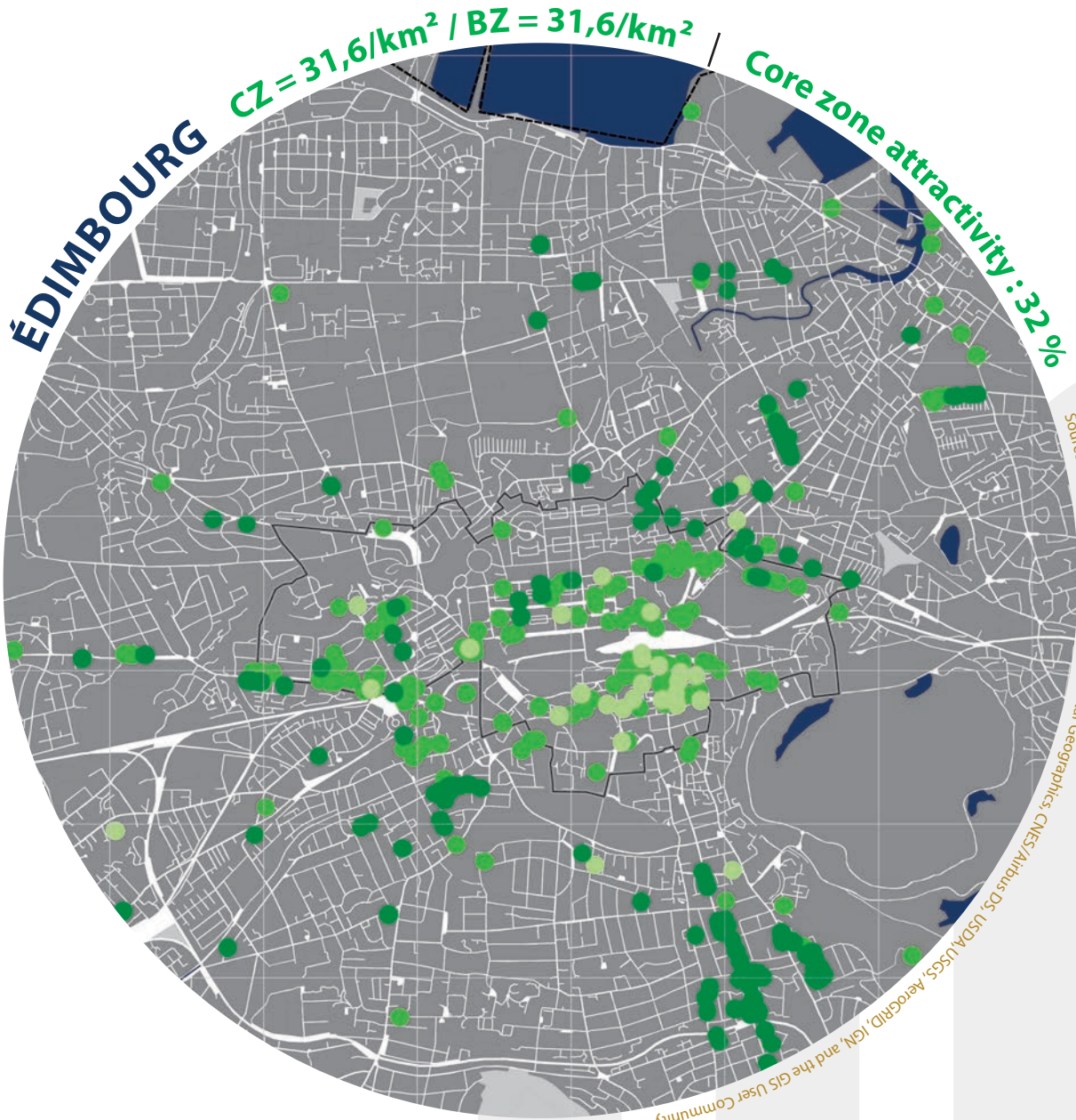
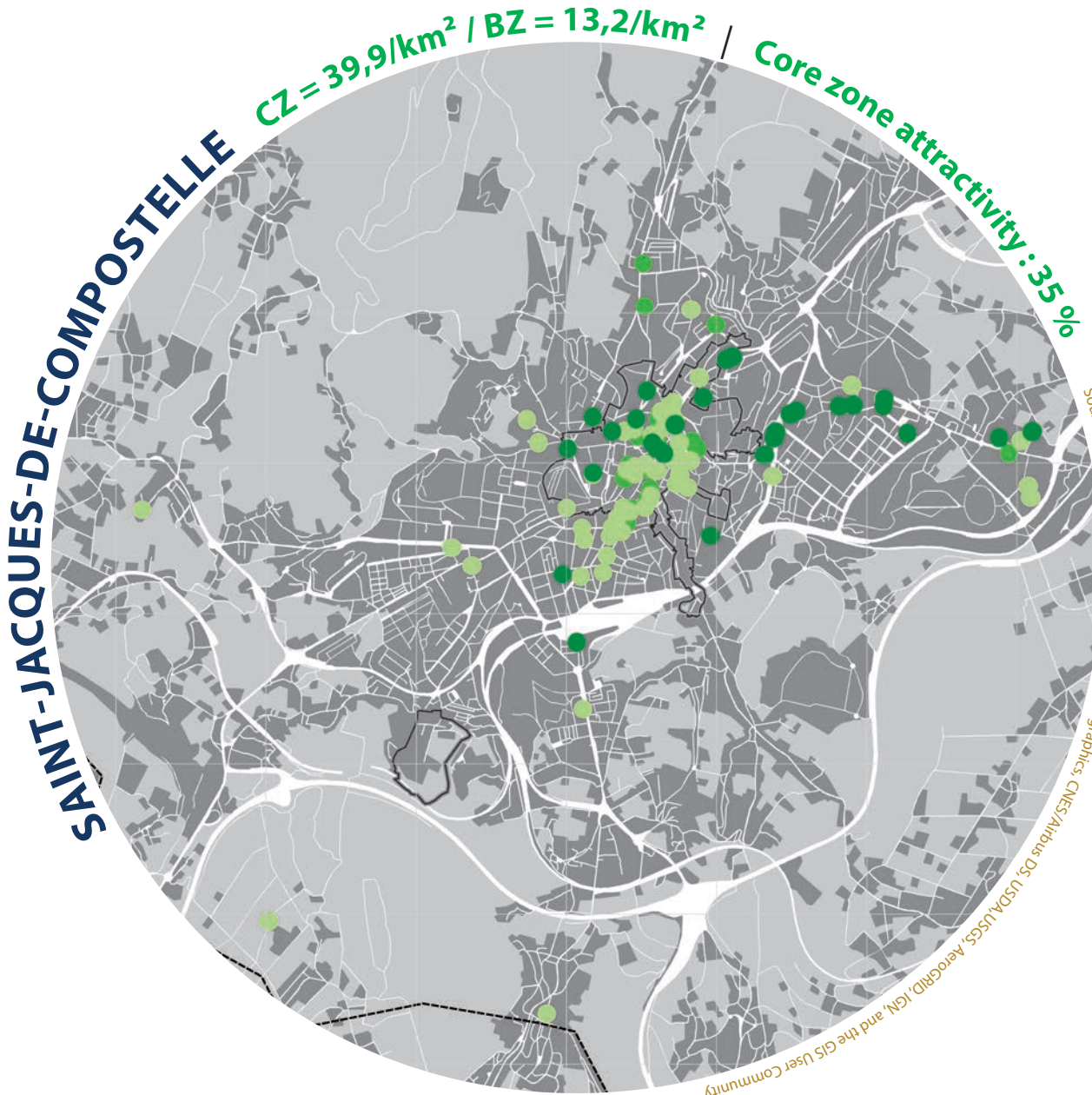
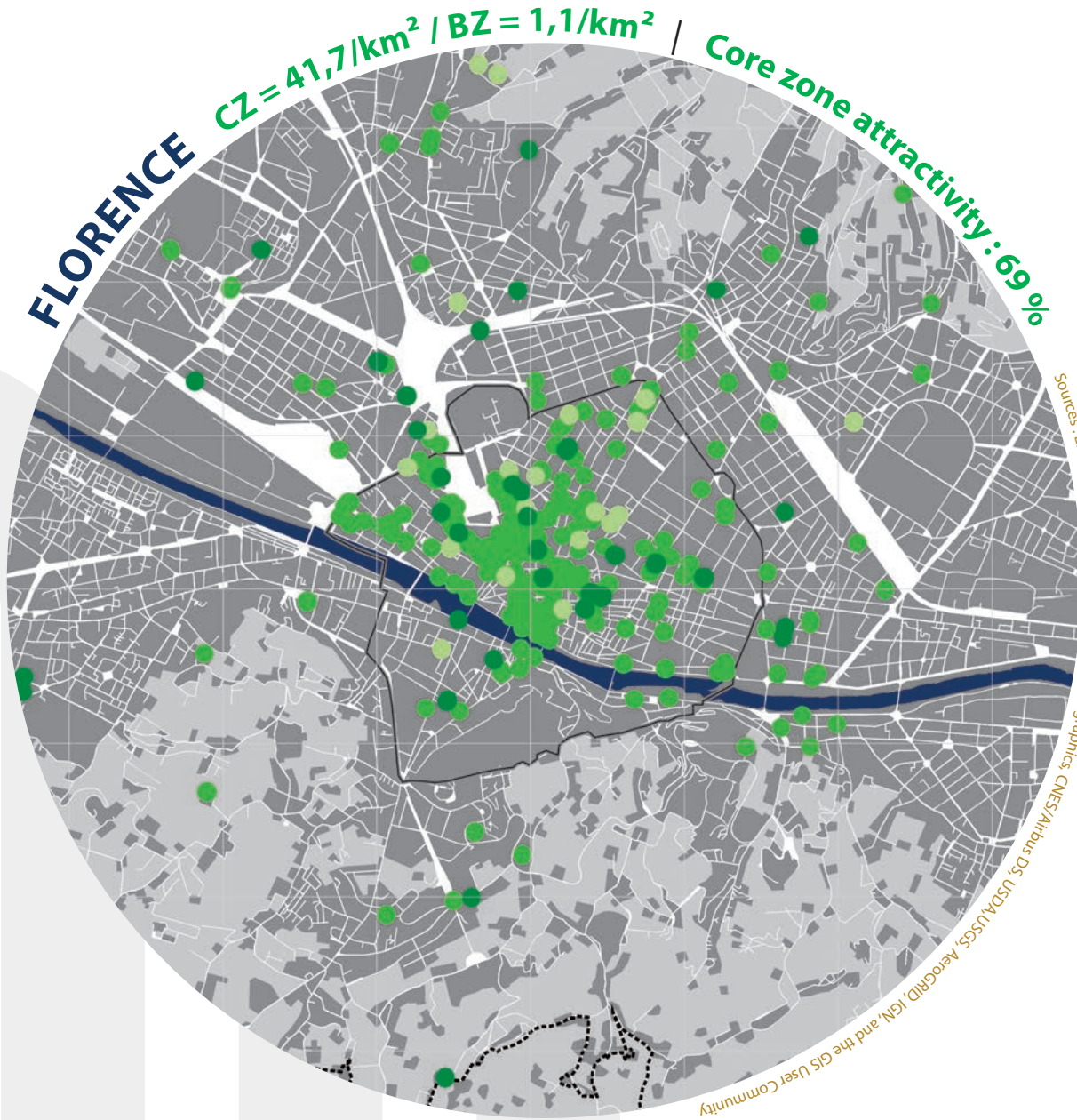
Warnings : Given that the surface area of the listed site in Porto is less than 1km2, the results are somewhat surprising. Results are presented here as an 'equivalent per square kilometre'. CZ and BZ results for Edinburgh are identical, as the two zones overlap.

Core zone attractiveness

This comparative indicator for the five sites measures the ratio between the number of facilities and services referenced by Open Street Map in the listed site and the number of same facilities and services referenced (by OSM) for the whole city. The indicator illustrates the 'strength' or 'attractiveness' of the listed sites for the location of referenced elements.

Warning : this is not exhaustive data and cannot be used to provide a comprehensive site-by-site survey. Nevertheless, given that the same method is used for the five sites, Open Street Map data serves merely, in the present case, to compare the five cities.

USAGES TOURISTIQUES / TOURISTIC USES



Pour appréhender la fréquentation touristique des villes partenaires, la méthode employée reste exploratoire. Les données sont difficiles à collecter, hétérogènes et par conséquent, difficiles à comparer. Celles représentées dans les cartes correspondent aux hébergements touristiques marchands (hôtels, auberges de jeunesse et chambres d'hôtes) identifiés par l'Open Street Map. L'offre non marchande comme les meublés de tourisme n'est pas prise en compte, même si elle bouleverse la donne dans de nombreuses villes, et notamment dans les grandes métropoles touristiques. Ces difficultés révèlent l'intérêt qu'il pourrait y avoir à approfondir l'analyse du point de vue de la capacité des villes à équilibrer les usages (touristiques et résidentiels).

Le tourisme est également un sujet sensible à aborder dans le contexte des sites urbains du patrimoine mondial. L'inscription sur la Liste du patrimoine mondial apporte un regain de notoriété qui se traduit parfois par une fréquentation telle que la vie locale peut en pâtir. Pourtant, en tant que site du patrimoine de l'humanité chacune des villes n'a-t-elle pas un devoir d'hospitalité ?

Bordeaux et Florence présentent une attractivité touristique (telle que définie dans le cadre de ce travail) de leur sites similaire, mais des densités de logements touristiques très distinctes, dix fois plus importante à Florence qu'à Bordeaux. Dix millions de nuitées annuelles sont recensées à Florence, contre six millions à Bordeaux. Ces chiffres recensés par les partenaires sont à considérer avec précaution, les méthodes de recensement restant distinctes d'un pays à l'autre.

Porto, Édimbourg et Saint-Jacques-de-Compostelle présentent les mêmes taux d'attractivité de leurs sites inscrits qui comptent un tiers de l'ensemble des logements touristiques recensés dans chacune des villes.

Les densités d'hébergement sont similaires à Édimbourg et à Saint-Jacques-de-Compostelle, légèrement plus importantes qu'à Florence. Le nombre de nuitées annuelles est en revanche très différent : 14,5 millions à Édimbourg et 10 fois moins à Saint-Jacques-de-Compostelle. L'hébergement touristique à Porto se distingue car essentiellement composé de chambres d'hôtes.

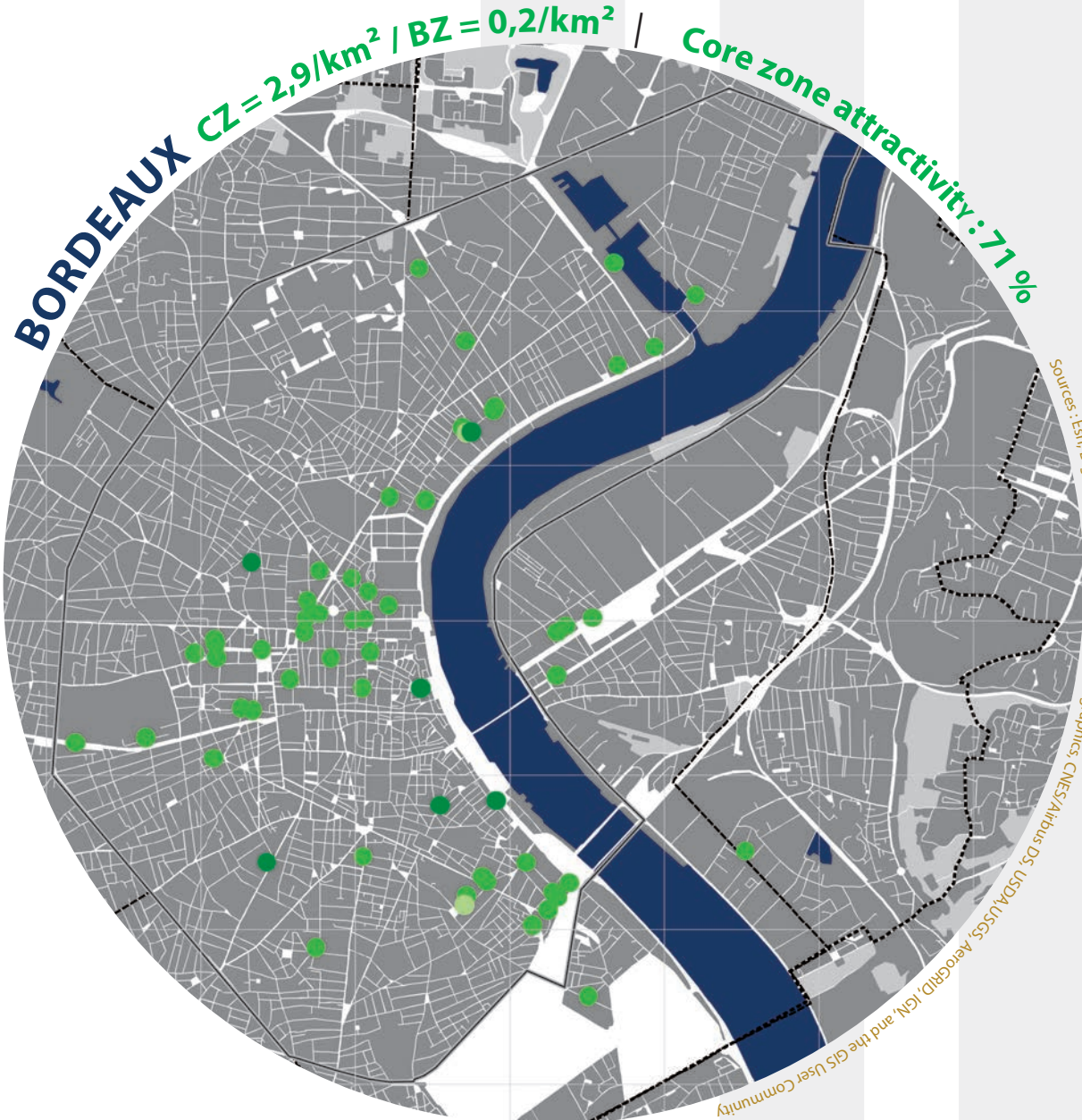
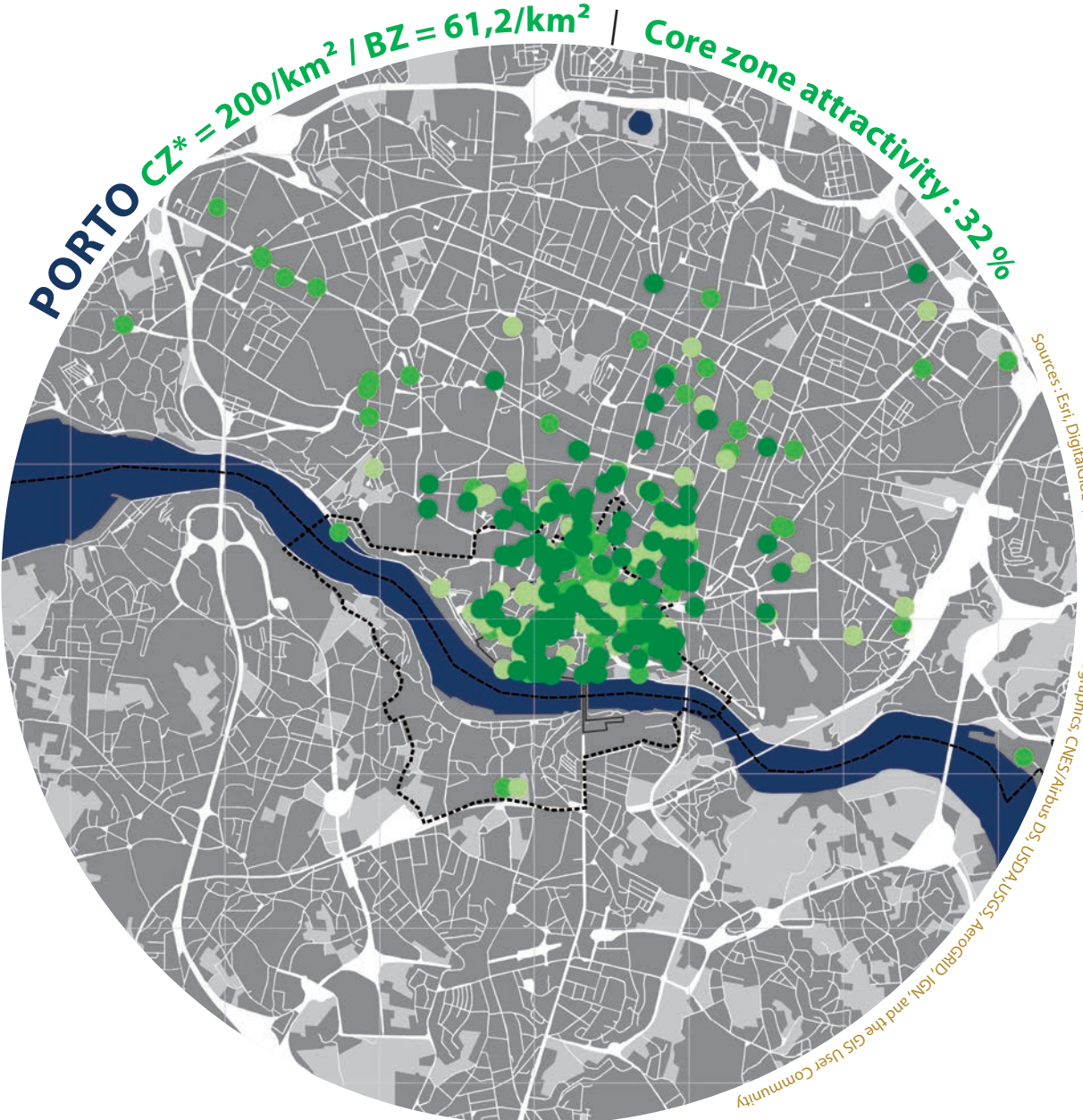
The method used to understand tourist visits in the partner cities remains experimental. Such data is heterogeneous, difficult to collect and thus difficult to compare. Data presented in maps corresponds to commercial tourist accommodation (hotels, youth hostels and guesthouses) identified by Open Street Map. Non-commercial offers such as vacation rentals are not taken into account, even if they have a strong impact in many cities, in particular major tourist metropolises. Such issues reveal the potential need to further analyse the ability of cities to balance uses (tourism and residential).

Tourism is also a sensitive topic to raise in the context of urban World Heritage sites. Inclusion on the World Heritage List brings a gain in renown which sometimes results in tourism activities which have an adverse effect on local life. However, as a World Heritage site, is it not the duty of each city to welcome visitors?

Bordeaux and Florence present similar tourist attractiveness (as defined in the context of this work), but the density of tourist accommodation is very different, with ten times more offers in Florence than Bordeaux. Florence registers 10 million overnight stays per year, for 6 million in Bordeaux. The figures recorded by partner cities must be treated with caution, as the methods of collection differ from one country to another.

The listed sites of Porto, Edinburgh and Santiago de Compostela share the same attractiveness rates and account for one third of tourist accommodation locations in each city.

Accommodation densities are similar in Edinburgh and Santiago de Compostela, and slightly higher in Florence. On the other hand, the number of overnight stays differs greatly: 14.5 million for Edinburgh and 10 times less for Santiago de Compostela. Tourist accommodation in Porto, which consists mainly of guesthouses, is a case apart.



- Site inscrit / Core zone

Zone tampon / Buffer zone

Commune / Municipality
- Surfaces en eau / Water bodies

Infrastructures de transport / Transport infrastructures

Espaces artificialisés / Artificial spaces

Espaces non artificialisés / Non-artificialized spaces
- Hôtels / Hostels

Auberges de jeunesse / Youth hostels

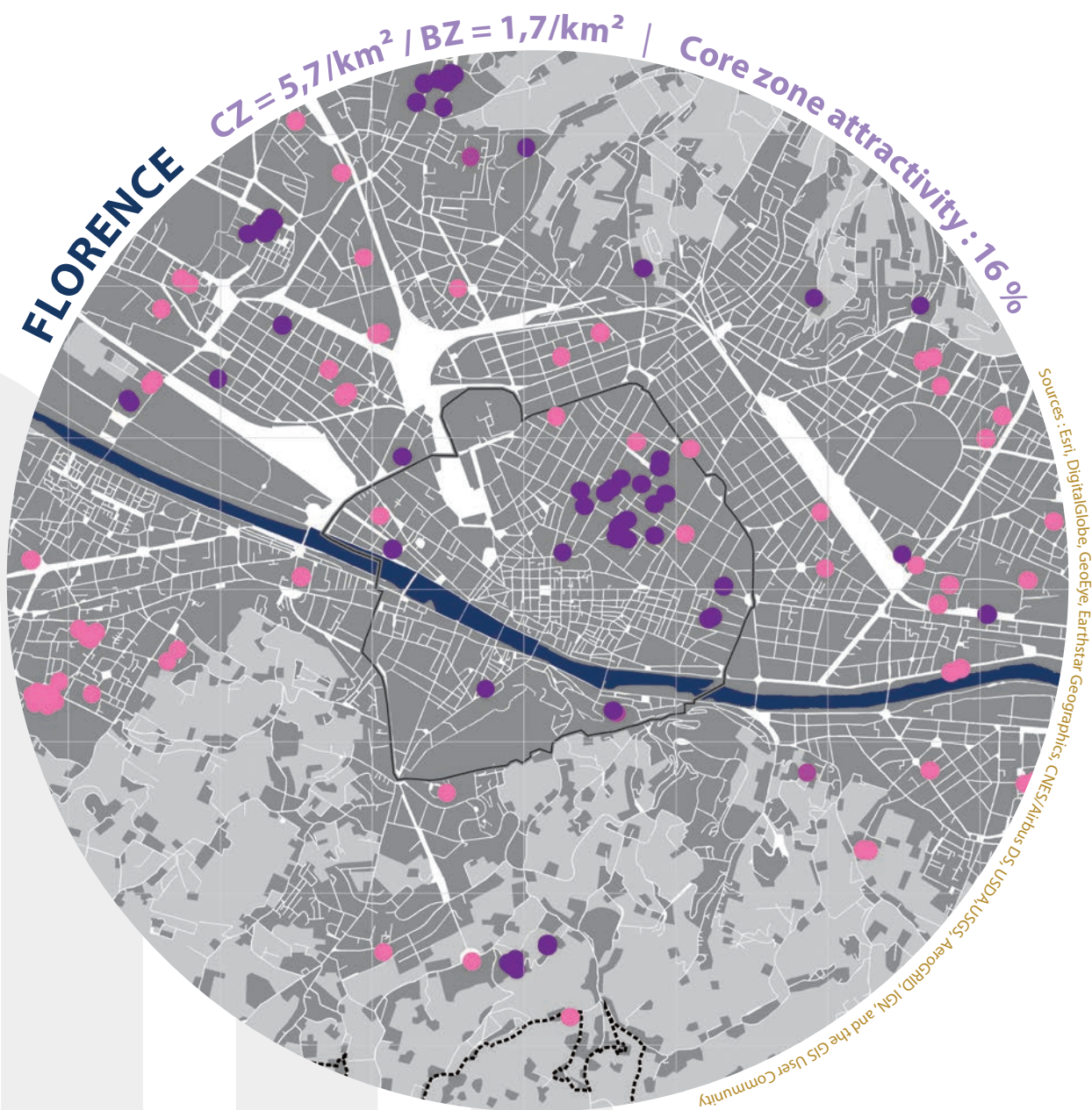
Logements chez l'habitant / GuestHouse

UNESCO/GISCO/European Environment Agency (EEA) under the framework of the Copernicus programme

1km

1km

USAGES RÉSIDENTIELS / RESIDENTIAL USES



Une façon de comptabiliser les équipements à destination exclusive des habitants d’une ville (et de ses alentours) peut être de dénombrer les équipements d’enseignement. Les cinq villes partenaires présentent toutes les catégories, des écoles maternelles aux universités (en considérant les étudiants comme des habitants et non pas des touristes) en passant par les établissements d’enseignement secondaire. Les données représentées sont issues de la base Open Street Map.

Pour Bordeaux, Édimbourg et Florence, la corrélation entre la population recensée dans le site inscrit et la présence des établissements d’enseignement est très forte. A Édimbourg et Florence la présence des universités historiques pèse dans ce calcul. Ce n’est pas le cas pour Bordeaux par exemple, où le principal campus universitaire est implanté en dehors de la ville.

A Saint-Jacques-de-Compostelle et plus encore à Porto, les densités d’établissements scolaires dans les sites inscrits sont les plus importantes. Il faut dans ce cas relativiser, eu égard à la faible superficie de leurs sites inscrits.

A Bordeaux, l’équilibre observé dans la répartition des lieux d’enseignement dans le site inscrit et le reste de la ville peut permettre de poser des hypothèses à développer : le centre historique de la ville reste un espace où vivent des familles et des étudiants et n’est pas encore engagé dans un phénomène de « muséification ».

Cette hypothèse peut conduire à diverses interprétations, notamment le fait que la vie résidentielle reflétée par la présence de services d’éducation n’est que peu affectée par la fréquentation touristique. Toutefois, s’agissant de données récoltées par signalement des internautes (Open Street Map reste une plateforme collaborative), les établissements sont plus facilement signalés dans les centres historiques que dans les quartiers alentours, où l’intensité urbaine est souvent plus faible.

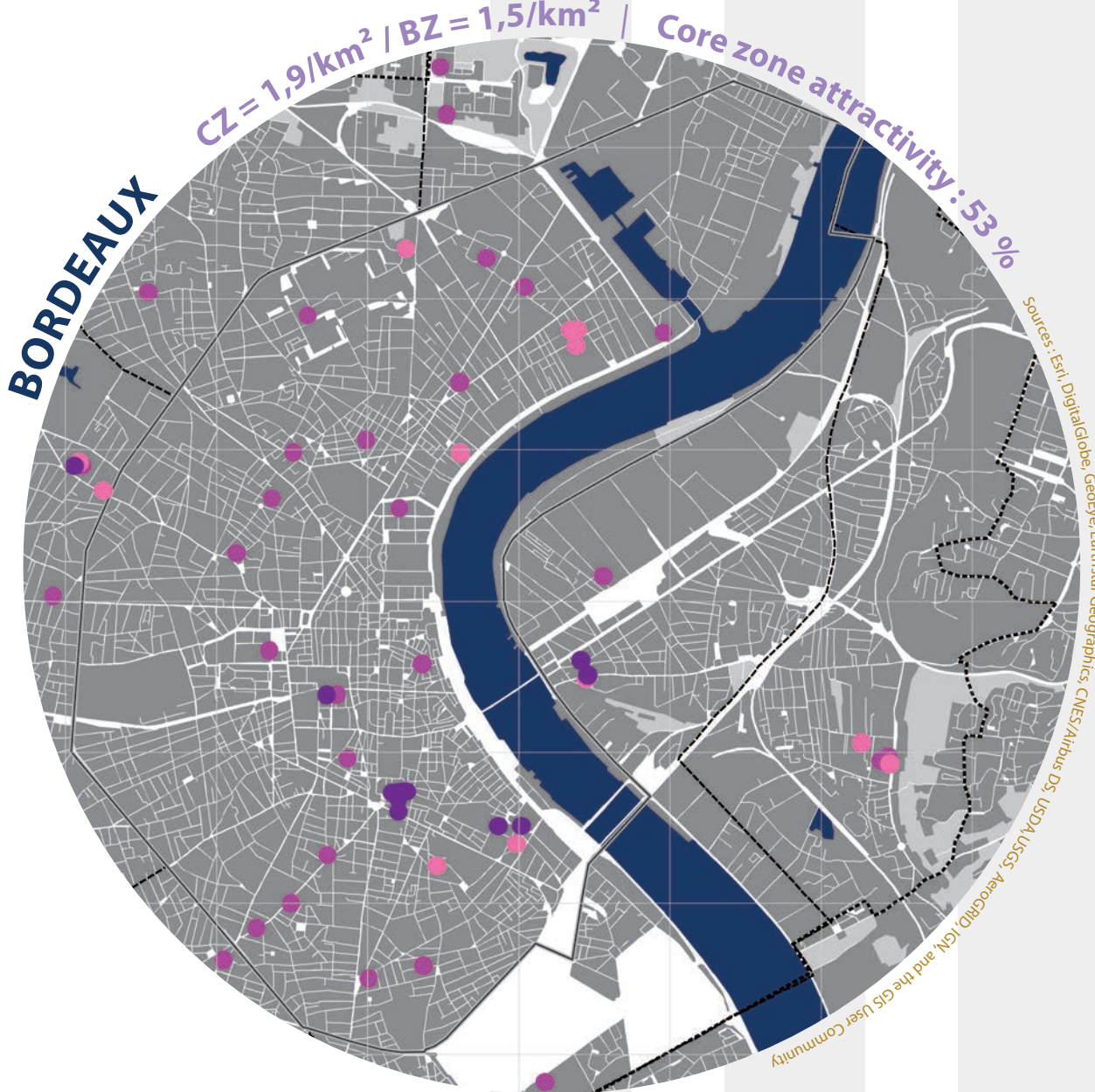
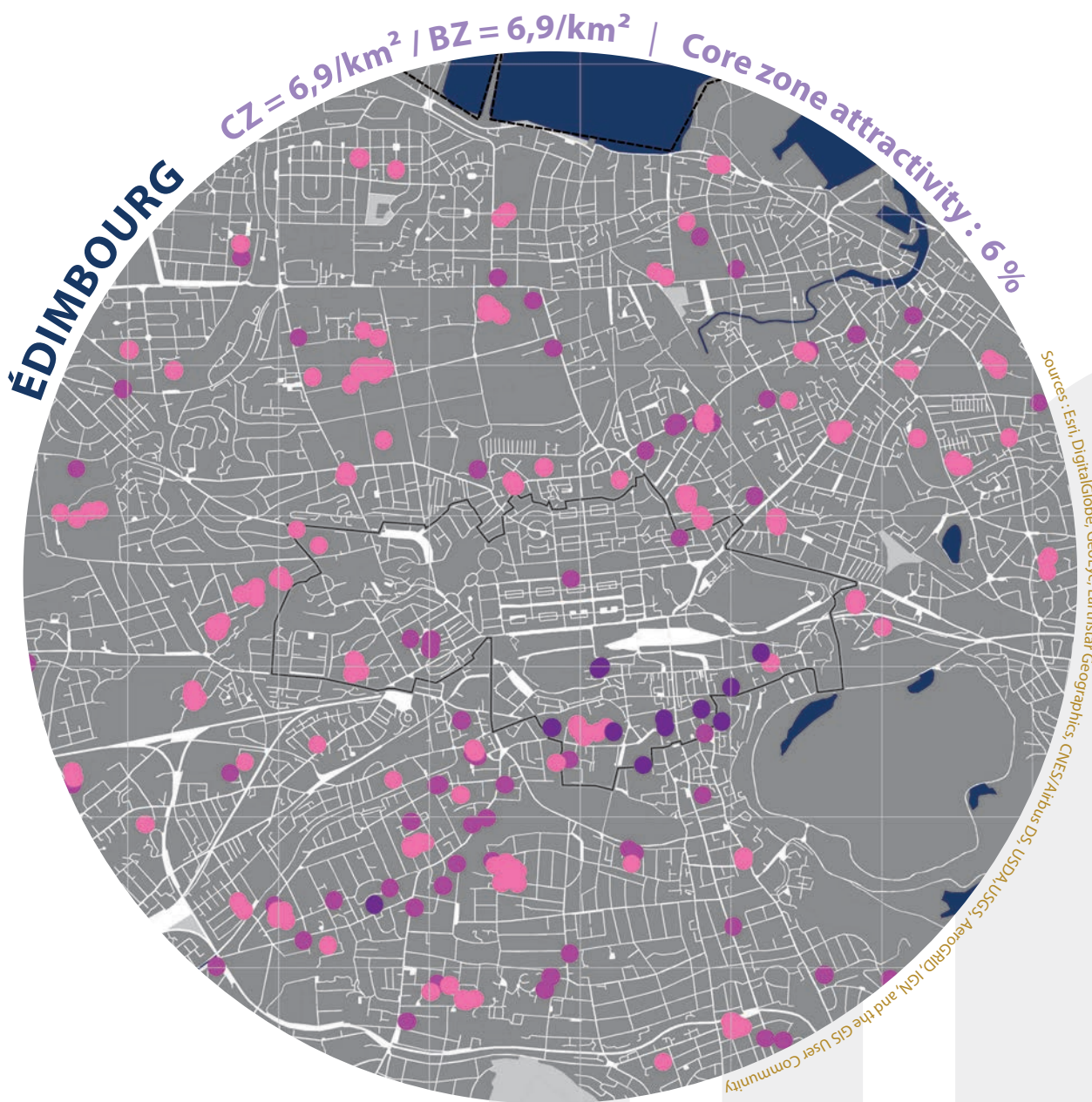
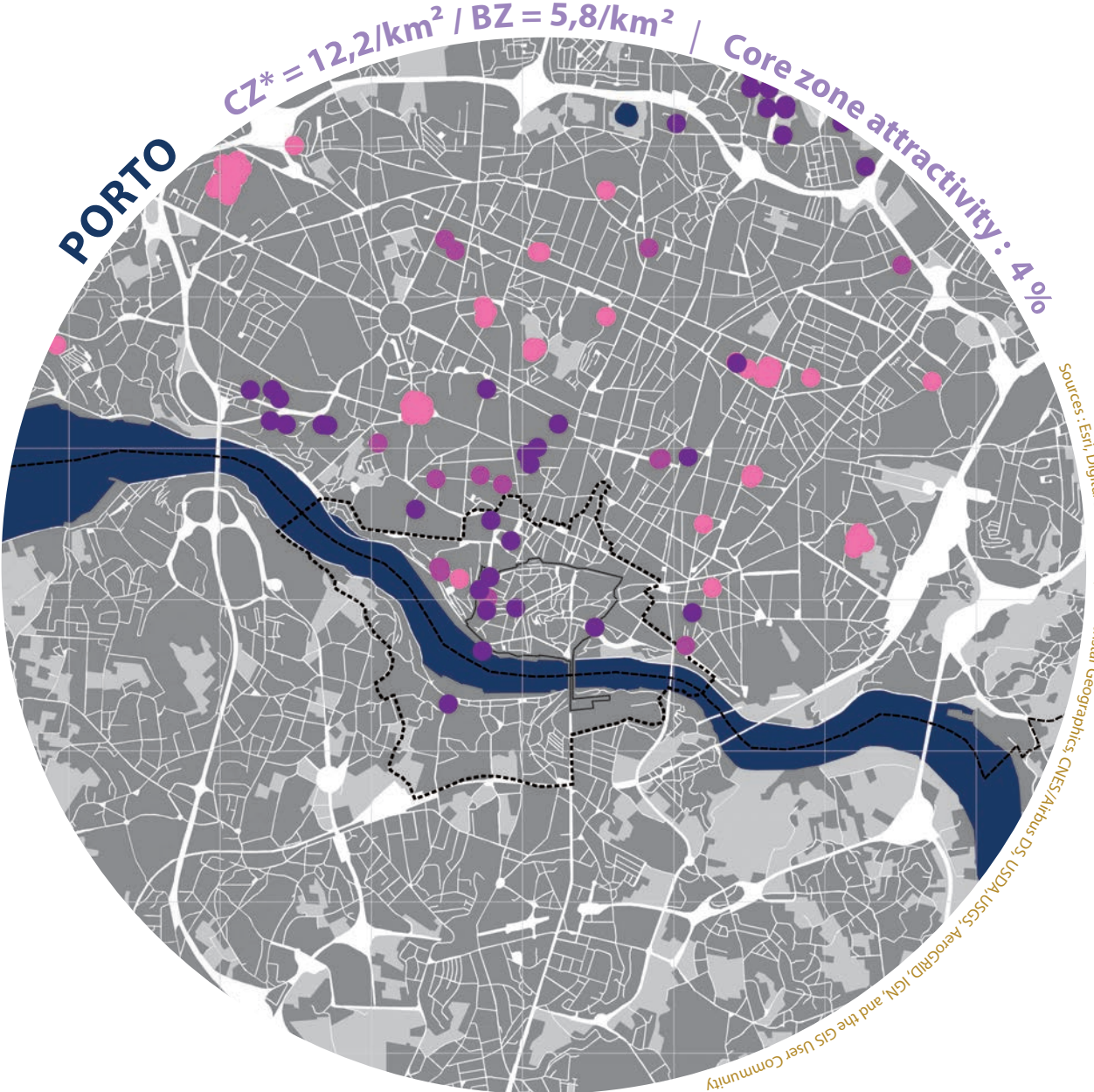
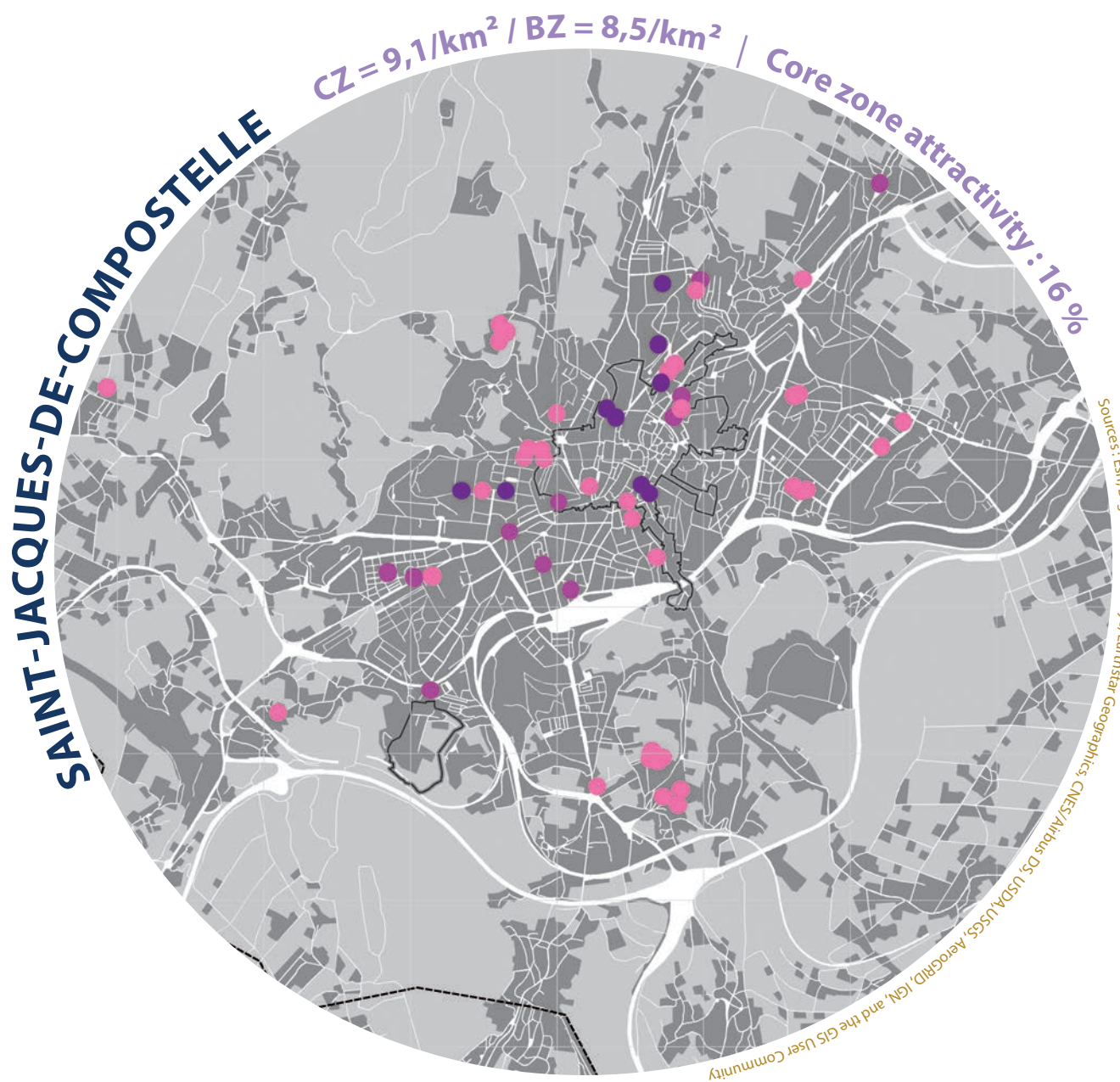
One possible way to survey the facilities intended exclusively for residents of a city (and its outskirts) is to count the number of educational facilities. The five partner cities present all educational categories, from nursery school to secondary education and university (considering students as locals and not tourists). The data presented is sourced from Open Street Map.

In Bordeaux, Edinburgh and Florence, there is a strong correlation between the registered population of the listed site and the presence of educational establishments. The presence of historic universities in Edinburgh and Florence weighs significantly in the calculation. Such is not the case for Bordeaux, for example, where the main university campus is located outside the city.

The density of school establishments in the listed sites is lower in Santiago de Compostela and even more so in Porto. However, the smaller surface area of their listed sites must be taken into account here.

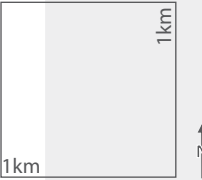
In Bordeaux, the balance observed in the distribution of educational facilities within the listed site and the rest of the city points to the theory that the historic centre remains an area inhabited by families and students, and that the phenomenon of ‘museumification’ has yet to begin.

This theory may be interpreted in various ways, hinting in particular that residential life, as reflected by the presence of educational facilities, is little affected by tourism. Nonetheless, given that this data is provided by web users (Open Street Map is collaborative platform), establishments are more easily identified in historic centres than surrounding districts, where urban intensity is often lower.

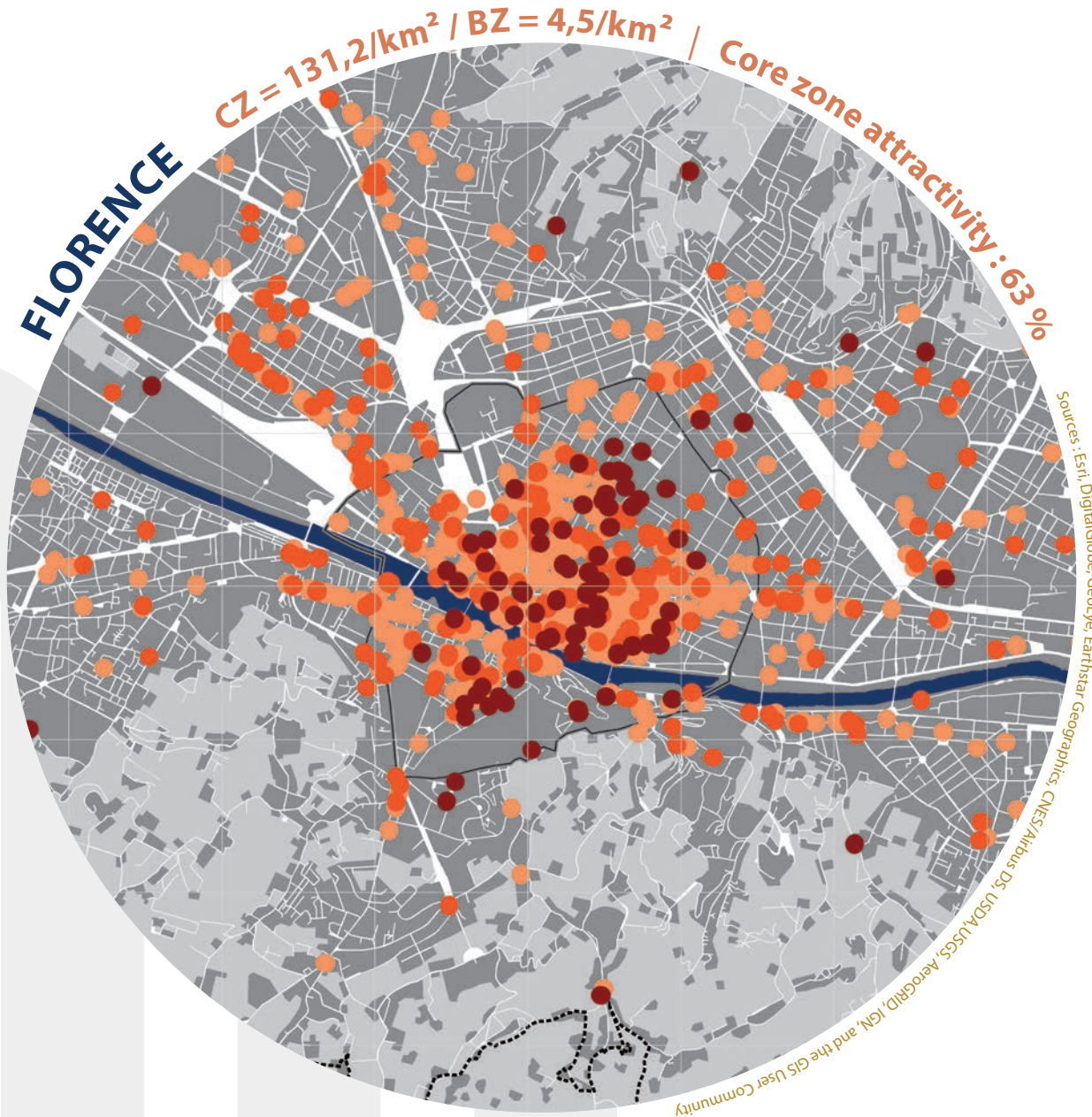


- Site inscrit / Core zone
-
- Zone tampon / Buffer zone

UNESCO/GISCO/European Environment Agency (EEA) under the framework of the Copernicus programme

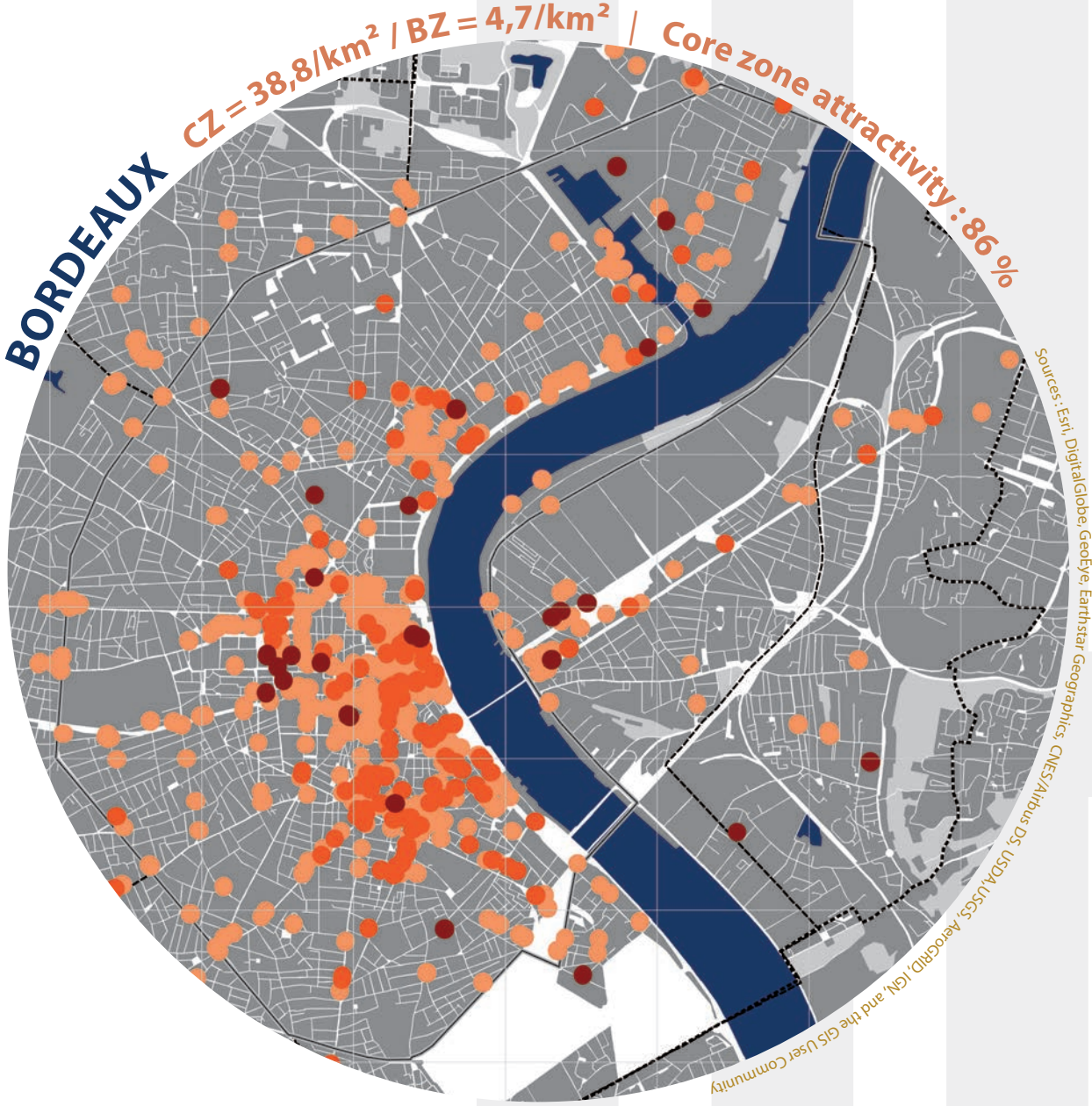
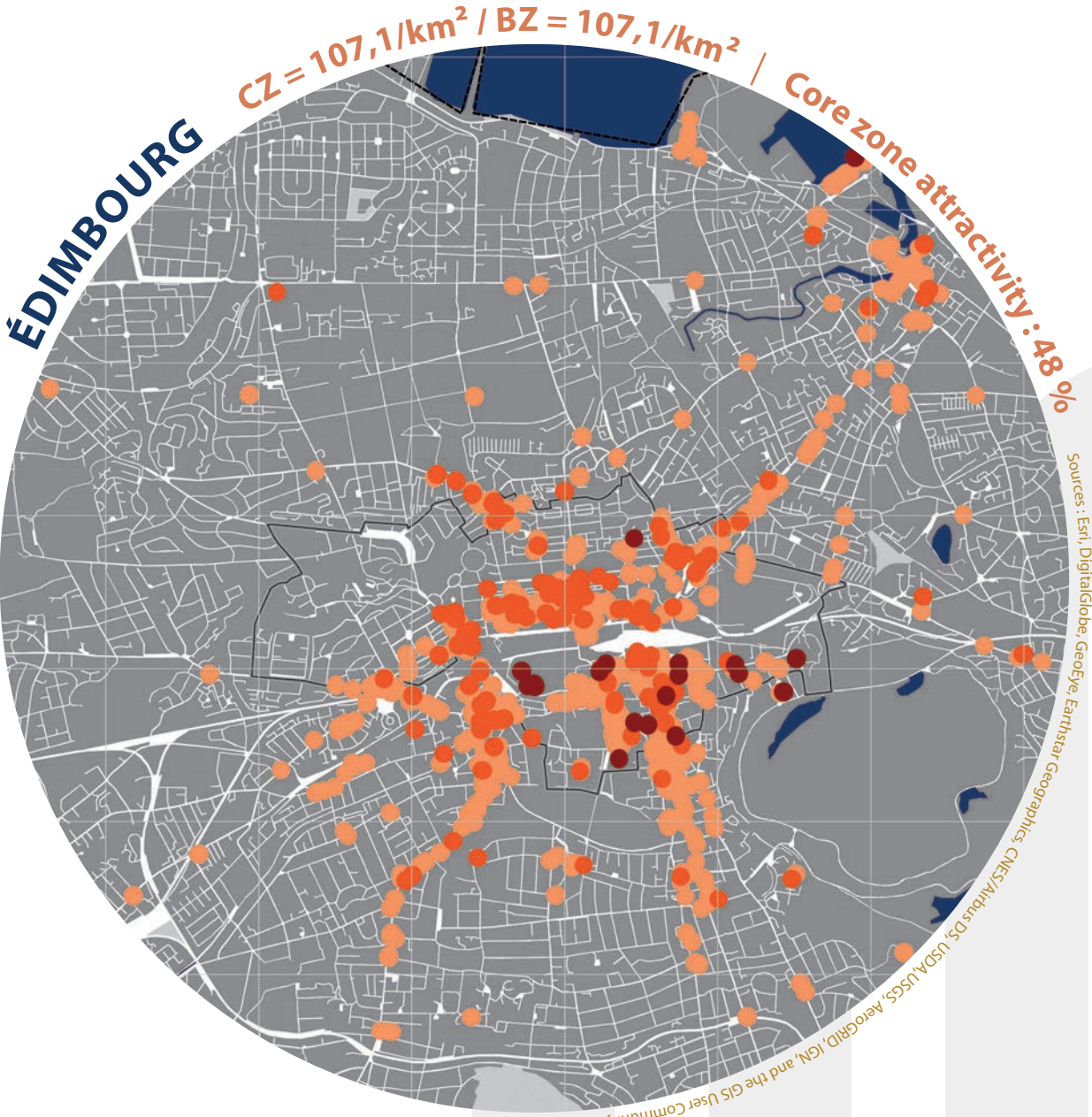
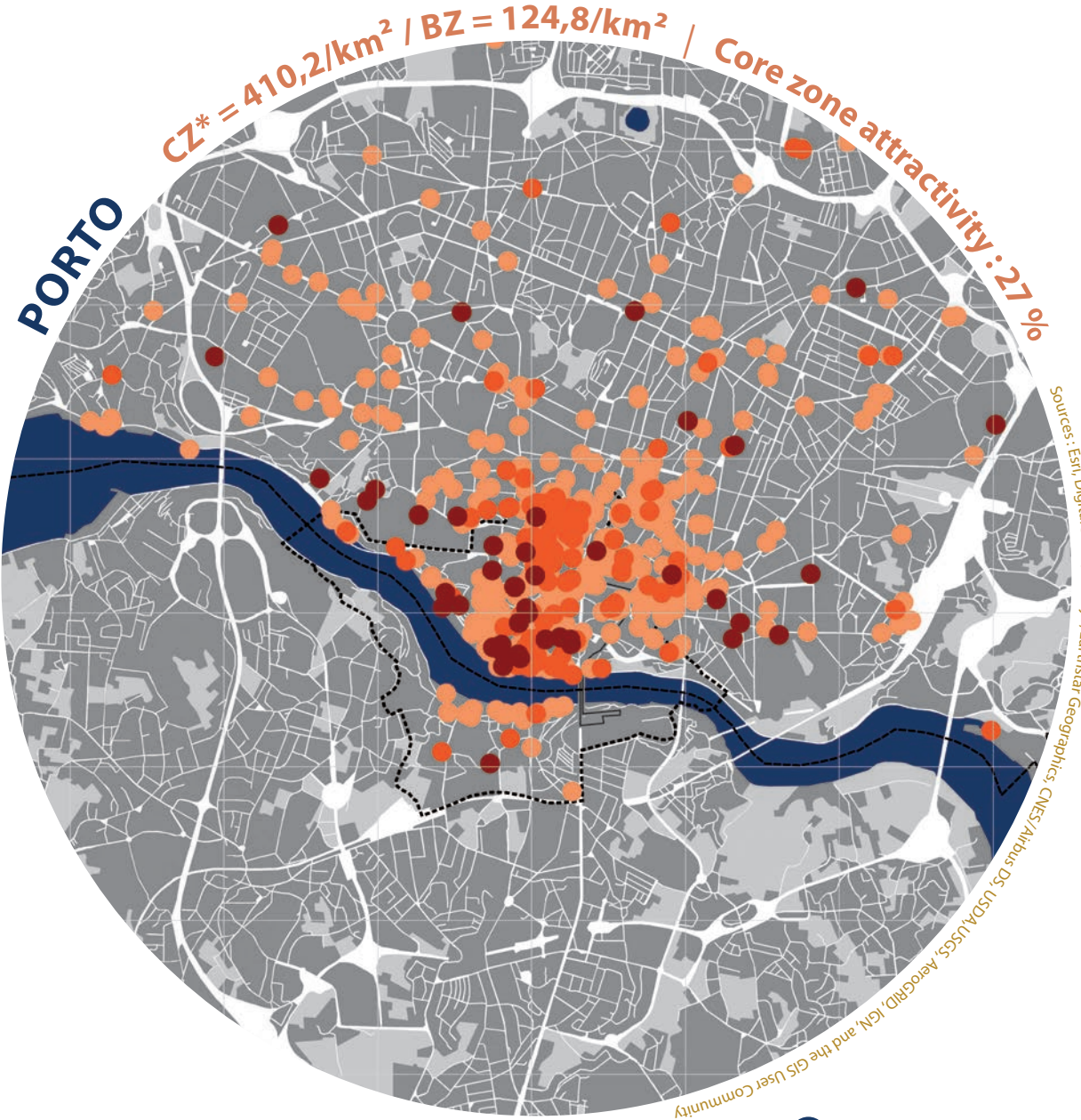
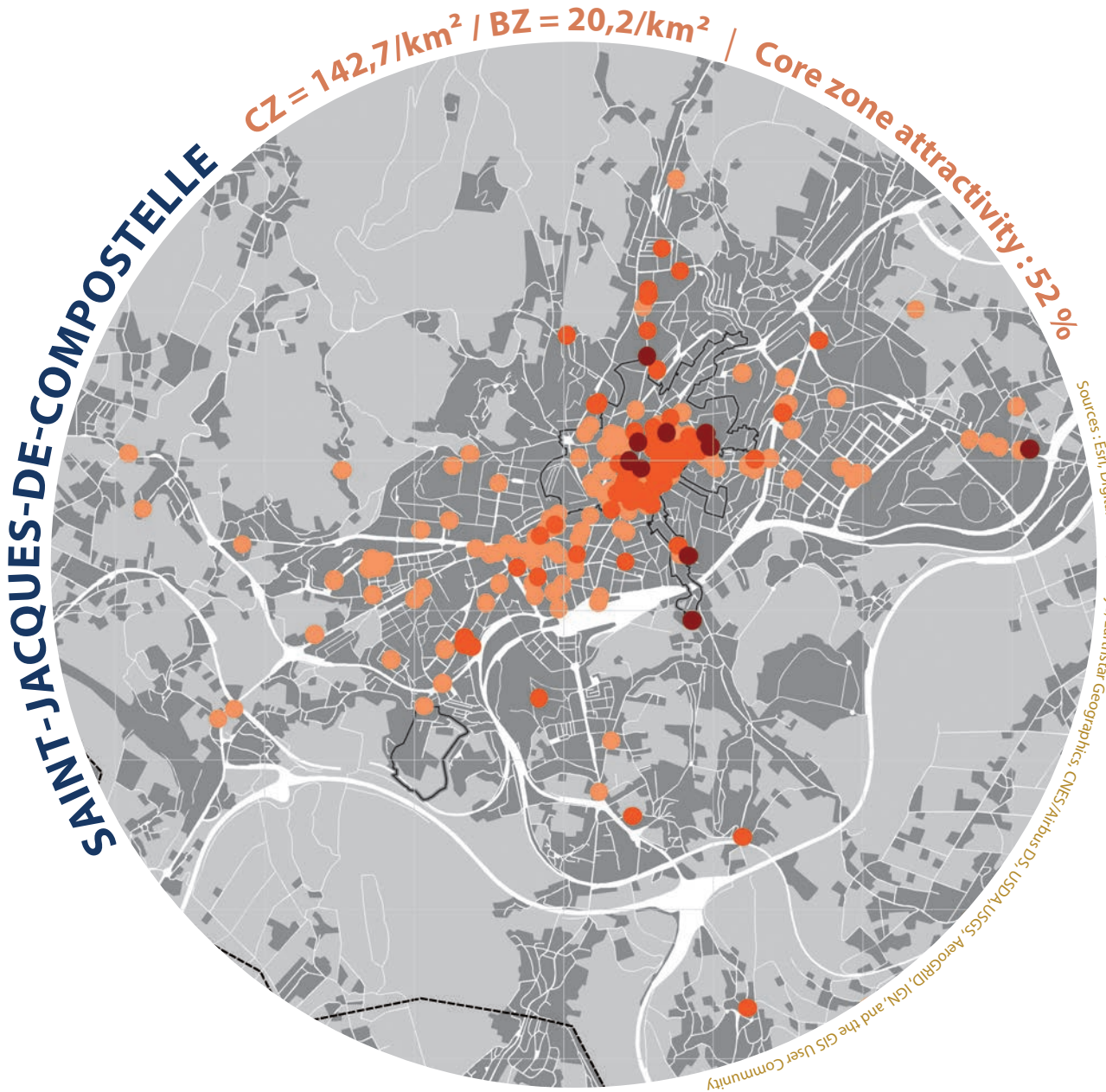


USAGES MIXTES / MIXED USES



Parmi les équipements et services qui peuvent être fréquentés par tous les usagers d’une ville (résidents, travailleurs, touristes ou excursionnistes), le parti a été pris de recenser les équipements culturels (ici les musées), mais aussi les services de restauration (bars et restaurants). Ces deux catégories semblent refléter deux réalités distinctes, mais si elles sont ici représentées sur un même plan, c’est qu’elles visent toutes les deux à appréhender l’intensité urbaine, où les interactions humaines et sociales dessinent une forme de convivialité et d’hospitalité. Au regard des indicateurs de densité, cette intensité paraît bien plus importante dans les sites inscrits que dans le reste des villes. Bordeaux présente une plus faible densité de bars, restaurants et musées que Florence, Édinburgh, Porto ou Saint-Jacques-de-Compostelle, mais un taux d’attractivité de ces services dans le site inscrit bien plus important. A l’inverse à Saint-Jacques-de-Compostelle, la concentration et la densité des bars et restaurants sont très fortes dans le site inscrit et le taux d’attractivité moins important. A Édinburgh, ces lieux de loisirs partagés sont très présents dans le site inscrit et le long des voies qui le relie au port. A Porto, les bars, restaurants et musées sont répartis dans l’ensemble de la ville et les cartes semblent montrer que le site inscrit n’est pas plus attractif que le reste de l’espace urbain. En ce qui concerne les musées, à noter qu’à Édinburgh et Florence, ils sont concentrés dans un seul et même quartier du site inscrit.

Among the facilities and services available to all users of a city (residents, employees, tourists or day-trippers), cultural venues (museums in this case) and catering services (bars & restaurants) may be included. These two categories may reflect two distinct realities, but if they are represented on the same level here, it is because they both provide an understanding of urban intensity, where human and social interactions shape a form of conviviality and hospitality. In terms of density indicators, this intensity appears more significant in listed sites than the rest of the respective cities. Bordeaux has a lower density of bars, restaurants and museums than Florence, Edinburgh, Porto or Santiago de Compostela, but the attractiveness of these services in the listed site is much higher. Inversely, in Santiago de Compostela, the concentration and density of bars and restaurants is very high in the listed site, but the attractiveness rate is lower. In Edinburgh, these collective recreational venues are very present in the listed site and along the thoroughfares leading to the port. In Porto, bars, restaurants and museums can be found throughout the whole city and maps tend to indicate that the listed site is on a par with the rest of the urban area in terms of attractiveness. Regarding museums, it must be noted that in Edinburgh and Florence they are located in a single district within the listed site.



Site inscrit / Core zone

Zone tampon / Buffer zone

Commune / Municipality

Surfaces en eau / Water bodies

Infrastructures de transport / Transport infrastructures

Espaces artificialisés / Artificial spaces

Espaces non artificialisés / Non-artificialized spaces

Musées / Museums

Cafés, Bars / Cafes, bars

Restaurants / Restaurants

UNESCO | GISCO | European Environment Agency (EEA) under the framework of the Copernicus programme

1km

1km

a'urba

agence d'urbanisme

Bordeaux Aquitaine

ATLAS
WORLD HERITAGE
HERITAGE IN THE ATLANTIC AREA

- 43 -

ATLAS RÉALISÉ PAR L'AGENCE D'URBANISME BORDEAUX AQUITAINE EN PARTENARIAT AVEC BORDEAUX MÉTROPOLE ET LA VILLE DE BORDEAUX, POUR LE PROJET ATLAS-WORLD HERITAGE DANS LE CADRE DU PROGRAMME EUROPÉEN INTERREG ESPACE ATLANTIQUE.

ATLAS PRODUCED BY BORDEAUX AQUITAINE URBAN PLANNING AGENCY IN PARTNERSHIP WITH BORDEAUX MÉTROPOLE AND THE CITY OF BORDEAUX FOR THE ATLAS-WORLD HERITAGE PROJECT WITHIN THE FRAMEWORK OF THE EUROPEAN INTERREG ESPACE ATLANTIQUE PROGRAM.

ÉQUIPE PROJET BORDEAUX MÉTROPOLE ET VILLE DE BORDEAUX

SOUS LA DIRECTION DE STÉPHANE CAZE, DIRECTEUR GÉNÉRAL ADJOINT EN CHARGE DE L'AMÉNAGEMENT ET XAVIER MESSENGER, DIRECTEUR DE L'URBANISME

- ANNE-LAURE MONIOT, CHEF DE SERVICE ARCHITECTURE ET PATRIMOINE URBAIN EN PROJET
- MANON ESPINASSE, CHEF DE PROJET ATLAS-WORLD HERITAGE
- SYLVAIN SCHOONBAERT, CHEF DE PROJETS

ÉQUIPE PROJET AGENCE D'URBANISME BORDEAUX AQUITAINE

SOUS LA DIRECTION DE JEAN-MARC OFFNER, DIRECTEUR GÉNÉRAL ET FRANÇOISE LE LAY, DIRECTRICE DES ÉTUDES

- FRANÇOIS COUGOULE, URBANISTE-GÉOGRAPHE, CHEF DE PROJET
- CATHERINE LE CALVÉ, URBANISTE-SPATIALISTE, COORDINATRICE DU PROJET
- CATHERINE CASSOU-MOUNAT, INFOGRAPHISTE, PRODUCTION ET COORDINATION GRAPHIQUE
- VINCENT LAGUILLE, RÉFÉRENT TECHNIQUE SIG

L'ÉQUIPE PROJET REMERCIE L'ENSEMBLE DES PARTENAIRES DU RÉSEAU ATLAS-WORLD HERITAGE ET PLUS PARTICULIÈREMENT GABY LAING, CHEF DE PROJETS ATLAS-WORLD HERITAGE POUR EDINBURGH WORLD HERITAGE.

THE PROJECT TEAM WOULD LIKE TO THANK ALL THE PARTNERS OF THE ATLAS-WORLD HERITAGE NETWORK AND MORE PARTICULARLY GABY LAING, ATLAS-WORLD HERITAGE PROJECT MANAGER FOR EDINBURGH WORLD HERITAGE.

SEPTEMBRE 2020

ATLAS

WORLD HERITAGE

HERITAGE IN THE ATLANTIC AREA

