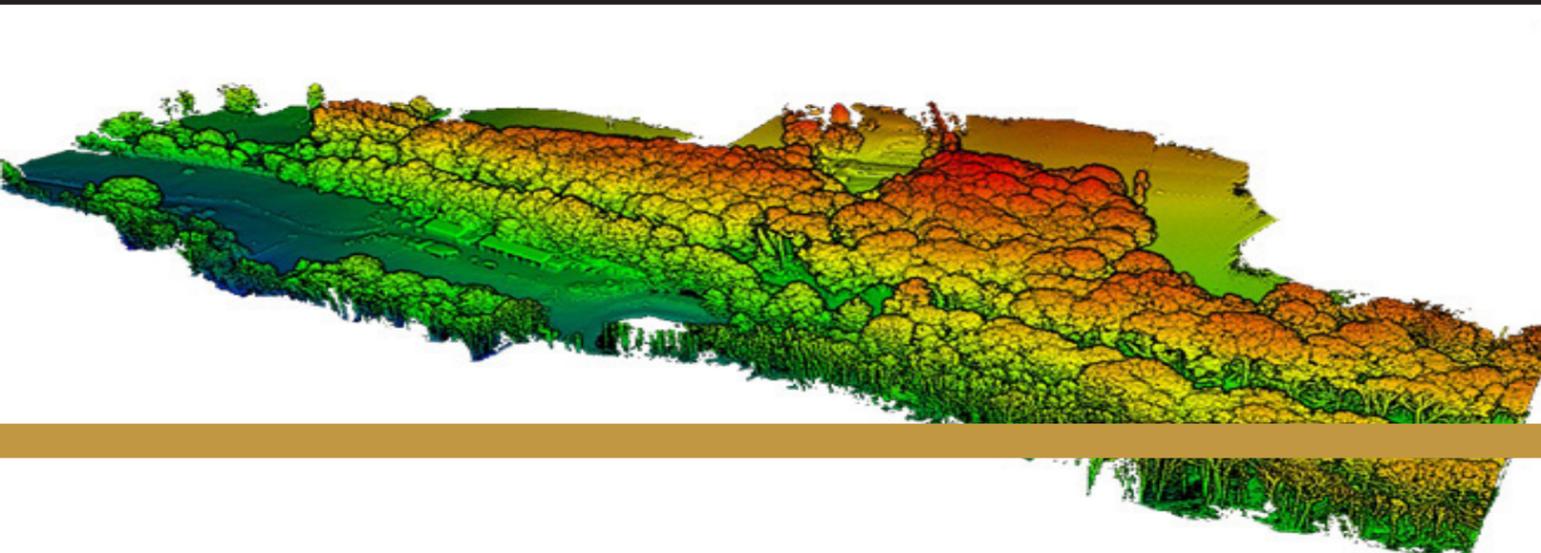




Partager et protéger le patrimoine

Devenez Technicien du patrimoine et offrez à nos monuments le meilleur de la technologie numérique



De plus en plus, le numérique s'invite dans la sauvegarde du patrimoine. Le problème est que ces technologies font souvent l'objet de factures onéreuses et tous les propriétaires ne peuvent pas s'offrir ce type de services.

Notre objectif est d'équiper un camion et de l'envoyer sur les routes à la rencontre des propriétaires et acteurs de la sauvegarde du patrimoine, et ce gratuitement.

Nous voulons lancer un programme de numérisation à grande échelle pour fixer l'état actuel des édifices sur lequel on pourra se baser pour de futurs travaux de restauration. Les données recueillies pourront servir de base à la gestion des travaux et à la restauration en fournissant des informations essentielles sur la localisation, l'évolution des altérations, les mesures exactes, etc. Cela permettra aussi par exemple de documenter l'état actuel des édifices et « ceci est important pour analyser l'état de conservation et dans certains cas pour conserver une trace

de son état avant restauration ». Lorsque la restauration ne sera pas envisageable nous pourrons utiliser la copie virtuelle pour faire un travail de restauration. Des couleurs passées peuvent être ravivées, des gravures effacées par le temps peuvent être rendues visibles, des éléments ajoutés à diverses époques peuvent être retirés, etc.

Toutes ces informations seront disponibles sur une base de donnée, et accessible aux particuliers mais aussi aux chercheurs et historiens. Les propriétaires pourront aussi utiliser ses données pour valoriser leurs monuments et, par exemple, concevoir de nouvelles scénographies.

Valorisation du patrimoine

La sauvegarde et la mise en valeur du patrimoine naturel et culturel est un enjeu majeur dans de nombreux territoires. La modélisation 3D par photogrammétrie aérienne ou LIDAR aéroporté, offre la possibilité d'étudier et de mettre en valeur les sites patrimoniaux. Les modèles peuvent être utilisés pour la préservation et la restauration des sites, ou pour leur aménagement afin de les rendre accessibles au public. Le réalisme de ces maquettes virtuelles en fait aussi de bons supports pédagogiques ou de communication.

Diffuser la connaissance

Les données récoltées peuvent avoir une utilisation limitée à l'étude et la conservation. La création de dispositifs de diffusion pour le public est toutefois un aspect fondamental de la numérisation. Les photographies ou les modèles 3D peuvent être intégrés dans les présentations, des expositions ou des visites virtuelles. Ces dispositifs peuvent avoir deux objectifs principaux :

La valorisation culturelle : les applications, qu'elles soient in situ ou en ligne, permettent de mettre en valeur des éléments du patrimoine, de les placer au cœur de l'attention et d'y apporter un

nouveau regard. La diffusion en ligne offre l'avantage incontestable de rendre les informations accessibles à un public très large. Des individus du monde entier peuvent parcourir les lieux virtuellement, quand ils le veulent. La valorisation multimédia apporte une nouvelle dynamique au lieu, un nouveau mode d'accès.

La médiation pédagogique : les applications sont également des supports de médiation pédagogique très intéressants. Elles servent de portail à la découverte de contenus.

Cette Box est magique !



La campagne est en ligne sur <https://www.helloasso.com/associations/french-baroudeur/collectes/mieux-connaître-notre-patrimoine>



Le fourgon

L'achat d'un fourgon aménagé permettra plusieurs choses :

- d'avoir une totale liberté de mouvement et de se rendre facilement sur tous les sites;
- de transporter tout le matériel nécessaire aisément;
- d'avoir à disposition un vrai bureau et studio mobile pour le traitement immédiat des données;
- de fournir le confort nécessaire en terme de sanitaires, cuisine et pour dormir.



Technologie Lidar

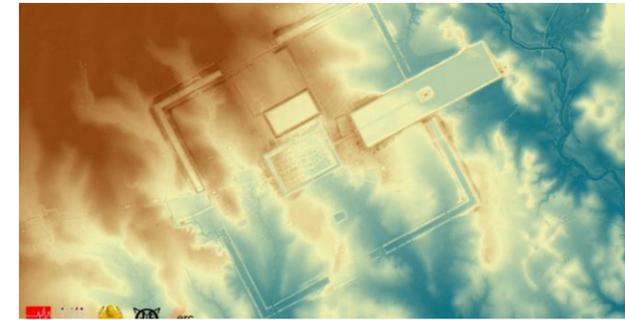
Le LIDAR (Light Detection And Ranging) est une technologie de télédétection active reposant sur un scanner laser. Le scanner émet un faisceau de lumière en direction du sol, le rayon réfléchi est ensuite capté, et analysé. Le temps de retour permet de déduire la distance de l'objet au capteur et avec l'enregistrement de la trajectoire du scanner, cette information permet de placer précisément le point dans l'espace. Le procédé est répété des millions de fois et le terrain peut ainsi être modélisé en 3D par un nuage de points.

L'avantage essentiel de cette technologie est qu'elle permet de cartographier le relief y compris sous la végétation. Les rayons émis peuvent passer dans les espaces de la canopée puis atteindre les objets et le terrain.

Cette technique permet d'enregistrer les reliefs du sol au centimètre près (planimétrie), en occultant la couverture végétale. Un scanner embarqué dans un aéronef envoie des impulsions laser vers le sol et enregistre chaque écho réfléchi : ceux-ci décrivent la surface du sol, à travers branches et végétation. Un traitement informatique abouti à la création d'un Modèle Numérique de Terrain ou MNT sur lequel on discerne toutes les anomalies micro-topographiques permettant ainsi le repérage de vestiges archéologiques masqués par la forêt (murées, tertres, chemins, bâtiments, mines, etc.).

Le lidar portatif

Plus léger, moins encombrant, cette nouvelle technologie permet également de numériser beaucoup plus rapidement que les lasers utilisés actuellement, et avec un seul technicien contre plusieurs avec les autres.



Mots d'ordre...

Gratuité

Collaboratif

Nous fournissons gratuitement* ce service et enverrons le camion gratuitement sur les sites dont les propriétaires le voudront.

Notre plateforme 2.0 permettra de mettre à disposition du public, mais aussi des chercheurs et historiens toutes les données afin de l'étudier.

*La seule contrepartie demandée sera l'adhésion à l'association

PALIER

55 000 €

106 000 €

141 000 €

171 000 €

Achat du fourgon

Achat du drone
et laser lidar

Achat du scan
3D

Rémunération
du technicien

LIDAR PORTATIF + DONNÉES COULEUR

Avec une portée de 80 m, les levés peuvent être effectués par une seule personne, avec une configuration zéro, en autant de temps que nécessaire pour parcourir un site. Étant donné que cette unité est 15 fois plus rapide que les scanners à trépied, les projets peuvent être numérisés tous les jours, toutes les semaines ou aussi souvent que vous le souhaitez.



Contact

Bertrand Viaud - Président et fondateur de French Baroudeur
viaud.bertrand@outlook.fr / +33 7 81 04 12 95