

JEAN JAURÈS. Vierzon et Saint-Amand.

Charles Sylvestre, journaliste, ancien rédacteur en chef de *L'Humanité*, président des Amis de *L'Humanité*, donnera une conférence-débat intitulée « La victoire de Jaurès », qui fait suite à son premier essai « Jaurès la passion du journalisme ». Lundi 1^{er} février à 20 h à la Carrosserie Mesnier à Saint-Amand ; mardi 2 février à 19 h à l'auberge de jeunesse à Vierzon.

ÉTUDIANTS-ENTREPRENEURS : L'INSA QUATRIÈME ÉTABLISSEMENT FRANÇAIS

CENTRE-VAL DE LOIRE. Classement. Quatre ans après la création de sa plateforme Innovation et création d'entreprise (ICE), et deux ans après celle du Pôle étudiant pour l'innovation, le transfert et l'entrepreneuriat (Pepite) en région Centre-Val de Loire, l'Institut national des sciences appliquées (Insa) compte désormais vingt-quatre étudiants-entrepreneurs. Toutes les années et formations et tous les départements de l'Insa sont représentés au travers de treize projets de création d'entreprise. Selon un classement du ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche du 13 janvier, ces chiffres font de l'institut de Centre-Val de Loire le premier établissement parmi les six du groupe Insa et le quatrième établissement français sur les 125 ayant des étudiants-entrepreneurs. ■

Région → Centre-Val de Loire

BOURGES ■ Un robot expérimental a photographié la cathédrale sous toutes les coutures... et en altitude

Quand les anges planent en haute def'

Deux photographes révèlent « autrement » beautés et mystères des cathédrales gothiques d'Europe. Ils ont opéré trois jours à Bourges.

Emmanuel Letreulle
emmanuel.letreulle@centrefrance.com

Ce n'est guère qu'un bourdonnement infime, mais il suffit à troubler le profond silence de la cathédrale Saint-Étienne, déserte en ce début d'après-midi d'hiver. Tout doucement, une petite nacelle cubique descend derrière le chœur. Joëlle Richard la dirige depuis une console d'aéromodéliste. « J'actionne ainsi deux moulinets de pêche en mer motorisés, qui dévident et rembobinent du fil tressé pour pêcher les carnassiers, explique-t-elle. Ainsi, on stabilise parfaitement le panier. »

À l'intérieur, un robot pilote lui-même un appareil photo haut de gamme. L'ensemble, relié à plusieurs câbles d'alimentation et de sécurité, est commandé, vingt-cinq mètres plus haut, par son concepteur, Alain Kilar, niché dans les combles du monument devant un ordinateur.

Promenades angéliques

« Voilà six ans, j'étais à Chartres, en touriste, raconte-t-il. Nous étions nombreux dans la cathédrale à nous dévisser le cou pour scruter les hauteurs, les vitraux. L'idée m'a frappé : pour admirer tout ça, ce serait chouette d'être un ange... »

Photographe pro, spécialisé en



MATÉRIEL. Le duo utilise un système unique de nacelle sur laquelle un boîtier photo est fixé. PHOTO STÉPHANIE PARA

prises de vue de théâtre et d'architecture, Alain Kilar a investi, à ce jour, quelque 30.000 euros dans un projet de longue haleine et de haut vol : les *Promenades angéliques*. Il a surtout passé un temps fou à concevoir et à fabriquer Séraphin (ou Séraphine, les anges n'ayant paraît-il pas de sexe...), le dispositif expérimental et complexe lui permettant de photographier la cathédrale Saint-Étienne sous toutes les coutures, dans tous ses aspects... et à toutes les hauteurs. Comme si un ange s'y promenait.

Un dirigeable ? Un drone ? N'y pensez même pas. « Le très grand piqué (pour une netteté maximale de l'image NDLR), la qualité d'assemblage des panoramiques (plusieurs photos, jusqu'à vingt-cinq, en composant une seule), c'est infaisable avec un drone... »

Le tandem s'est rodé à Chartres, en 2011, avant d'enchaîner par les cathédrales suisses de Lausanne et de Fribourg. À chaque étape, Séraphin(e) a évolué, a été modifié(e), amélioré(e). Ils viennent de « shooter » à Bourges, trois jours durant, et espè-

rent pouvoir le faire à Berne (Suisse), à Strasbourg, à Saint-Denis, à Canterbury et à Saint-Paul de Londres (Angleterre)...

Trois heures de montage pour une seule photo

Une fois toutes les autorisations obtenues (« et ce n'est pas le plus simple... »), les difficultés commencent. Photographier en très haute définition ne souffre aucune improvisation. Les paramètres à maîtriser sont multiples. « La pupille de l'objectif doit déjà être centrée au millimètre près, explique Alain Kilar. Une seule photo exige

donc trois, voire quatre heures de montage et de réglages. Une affaire de minutie et de patience. »

La colombe est en fait... un aigle blanc

Mais pour quel résultat ! Piloté au sol par Joëlle Richard, sur les indications de son cadreur, Séraphin accède aux endroits les plus perchés du monument. Rien ne lui échappe. Et sur l'écran, son vol dévoile des détails hallucinants. « On regarde vraiment les statues dans le blanc des yeux. On voit la couleur des pupilles des personnages des vitraux. En plein milieu du Grand Housteau (un ensemble de vitraux de la façade occidentale NDLR), on distingue ainsi à la perfection la colombe... qui est en fait un aigle blanc. Même les sacristains ont été bluffés ! »

Pour réaliser un corpus d'environ 500 images, Joëlle et Alain ont dû composer avec le temps, qui s'est brutalement assombri. Mais surtout avec la météorologie interne de la cathédrale, « qui grouille de courants d'air ». Une verrière cassée, une porte laissée ouverte suffisent à déstabiliser le robot. « Et puis il y a la vie quotidienne de la cathédrale. Impossible de photographier durant un service funèbre, vous pensez bien... »

Au bout de leur périple, Joëlle et Alain espèrent contribuer « à révéler, autrement, la beauté de ces monuments ». Leur travail devrait déboucher sur une expo internationale, fin 2017 ou début 2018. « Et sur un livre d'art », rêvent-ils. Un livre dont un ange tournerait les pages. ■

LES PROMENADES ANGÉLIQUES VUES CÔTÉ RÉGLAGES... ET CÔTÉ IMAGES**CÂBLAGES**

Pour une parfaite stabilité de l'appareil de prise de vues, Séraphin doit être piloté au plus fin, tant depuis le sol, par Joëlle, qu'à partir des combles, où Alain contrôle la hauteur d'évolution du petit robot. Le déroulement de plusieurs câbles doit donc être suivi au plus près d'un treuil aussi léger que précis, qu'il a entièrement conçu avant d'en diriger la fabrication. Dix ou vingt mètres plus bas, Séraphin exécute ainsi au millimètre les ordres de son maître. PHOTO STÉPHANIE PARA ET ALAIN KILAR

**DÉTAILS**

En haute def' (pour haute définition), la colombe du vitrail s'avère en fait être un redoutable aigle blanc, ce que personne n'avait encore jamais vu.