

Pic1: Symphony of wind and light alongside La-fayette Bridge on Rhône River at night. This light show is among the urban projects which was still remained after the show for the Christmas due to being coordinated with the urban space, 2012, Lyon, France.  
Source:www.fastncurious.fr

تصویر ۱: سمفونی باد و نور در حاشیه پل لافایت بر روی رود رن در شب. این نورپردازی در میان پروژه‌های شهری از معدود پروژه‌هایی است که به علت هماهنگی لازم با فضای شهری، پس از تاریخ جشن و تا آغاز سال میلادی جدید همچنان پرباست. لیون، فرانسه.  
مأخذ: www.fastncurious.fr



تصویر ۱

Pic 1



تصویر ۲

Pic 2

تصویر ۲: نورپردازی سمبلیک خیابان هریو با پروانه‌های معلق و نورانی. این خیابان دو میدان اصلی بلکور و ترورا بهم متصل می‌کند. لیون، فرانسه.  
مأخذ:  
www.fetedeslumieres.lyon.fr

Pic 2: Herriot street- that links two main places: Bellecour and desTerreaux- is illuminated symbolically with lighting butterflies, Lyon, France.  
Source: www.fetedeslumieres.lyon.fr

چکیده: برگزاری رویدادهایی در مقیاس‌های مختلف اجتماعی، فرهنگی و مذهبی بصورت سالانه یا به مناسبت‌های مختلف همچون اعیاد ملی، بزرگداشت و یادبودها با تجمعات متمرکز یا پراکنده در سطح شهرها یکی از عوامل پویایی و سرزندگی فضاهای شهری با تأثیرات کالبدی و اجتماعی است. از جمله این رویدادها جشن‌هایی با موضوعیت نور و روشنایی است که به صورت سالانه و خود جوش یا تحت نظارت مدیریت شهری در چندین نقطه جغرافیایی جهان برگزار می‌شود. شهر لیون که یکی از چند شهر اول فرانسه شناخته می‌شود، امروزه با میزبانی بین‌المللی جشن نور (Fête des lumières) و با عنوان پایتخت نور به استقبال پروژه‌های هنری و نوآور در زمینه نورپردازی می‌رود. در چهار روز آخرین ماه سال میلادی، نور به عنوان یکی از اجزای اصلی فضای شهری، در شب، زمانی که طراحی هنرمندانه نور و روشنایی می‌تواند ارزش معماری و یادمانی بناها و مبلمان شهری را دوچندان کند، ایفای نقش می‌کند. این نوشته، با نگاهی به جشن‌های نور در جهان و سابقه تاریخی آنها، بر جشن نور لیون، مدیریت شهری و سیاست‌های طراحی آن جهت تقویت حضور شهروندان در فضاهای شهری متمرکز می‌شود.  
واژگان کلیدی: جشن نور، تعامل اجتماعی، فضای شهری، مدیریت شهری لیون.

# انسان، شب، شهر

## مروری بر جشن نور لیون



آرزومنشی‌زاده، دکترای معماری،  
دانشگاه گرونوبل فرانسه  
a.monshizade@gmail.com

تصویر ۳: نورپردازی ساختمان های کناره ساحلی رود سون با الهام از تابلو نقاشی ۲۰۱۰، لیون، فرانسه. مأخذ:

www.official site

Pic 3: Illumination of the buildings inspired from painting tableau along the waterfront -quays of the Saône river-, 2010, Lyon, France. Source: www.official site



تصویر ۳

Pic 3



## مقدمه

این ترتیب شکلی از جشن در همان شب اول اتفاق افتاد. این حرکت تا چهار روز بعد یعنی روز ۱۱ دسامبر که روز رونمایی مجسمه اعلام شده بود، ادامه یافت و انگیزه‌های عمومی را برای برگزاری و یادبود این انتظار به صورت سنتی و سالانه ایجاد کرد.

«جشن نور» لیون تحت همین عنوان در سال ۱۹۸۹ با سازماندهی مدیریت شهری لیون به رسمیت شناخته شد و در برنامه اول، ۳۰۰ بنای یادمانی و سایت بالقوه در سطح شهر جهت نورپردازی شناسایی و معرفی شد. هر ساله جشن از نظر کمیت و کیفیت توسعه پیدا می‌کند و تا به امروز چهاردهمین جشن نور و برنامه دوم توسعه آن اجرا شد، ادامه یافته است. امروزه جشن در مناطق مختلف لیون و بر روی بسیاری از ساختمان‌های تاریخی شهر به صورت پرده‌هایی نمایشی و همراه با برنامه‌های موزیکال برگزار می‌شود که در سال ۲۰۱۲ تعداد آن ۶۶ پروژه اعلام شده است.<sup>۲</sup>

از نگاه گردشگری، جشن نور امروزه به یکی از جاذبه‌های شاخص این شهر در مقیاس بین‌المللی تبدیل شده است که سالیانه تا سه میلیون گردشگر را جذب می‌کند. به همین دلیل برخی به روند تجاری شدن جشن برای جذب بیشتر گردشگران و فاصله گرفتن از اصل آن که از سنتی دیرینه الهام می‌گیرد، منتقدند.

در زمینه طراحی نور نیز مدیریت شهری در طی این سال‌ها به گردآوری تجربیات حرفه‌ای بومی و غیربومی از سطح جهان پرداخته است. در حال حاضر ۶۰ شهر جهان در «جامعه بین‌المللی نورپردازی شهری»<sup>۳</sup> که از سوی شهر لیون هدایت می‌شود عضویت دارند و در خلال برنامه‌های جشن که چهار روز به طول می‌انجامد، به برگزاری سمینار و کنفرانس‌های مرتبط با نورپردازی شهری، چالش‌ها، تحولات و نوآوری‌های آن می‌پردازند.<sup>۴</sup>

### سیاست‌های طراحی در فضا سازی جشن با نور

کانسپت ابتدایی نور، هنرمندان و طراحان جشن را جهت نمایش بهتر سوژه‌های مورد نظر شهر که مجموعه‌ای از فضاهای شاخص شهری، نمای بناها، یادمان‌ها، مجسمه‌ها، میلمان شهری حتی بافت معماری کنار دو رود اصلی شهر (سون<sup>۵</sup> و رون<sup>۶</sup>) است با بکارگیری رنگ، شدت، بافت، کنتراست و بازی‌های سایه روشن هدایت کرده است.

- شرایط طراحی: اولویت‌بندی و انتخاب طرح‌ها براساس خلاقیت، نوآوری، شاعرانه بودن و سرگرم‌کنندگی ایده‌هایی است که در عین حال به موقعیت‌های مختلف فضای باز همچون باد، باران و تغییرات آب و هوایی و همچنین آسیب‌های احتمالی و با ملاحظاتی همچون حداقل مصرف انرژی، عدم خراشیدگی، سوراخ کردن سطوح و ایجاد ممانعت برای حرکت جمعیت در آن توجه شده باشد. با این حال مدیریت شهری و برگزارکننده جشن از هنرمندان خواسته است آثارشان در عین خلاقیت، تا حد امکان قابل فهم برای عموم باشد. - تم جشن و پیوند با منظر شهری: هدف نهایی اغلب طرح‌ها، تداعی تم شادی و جشنواره بودن آن است که با ترکیبات حجمی، رنگ‌بندی‌ها و حتی نمایش متغیر نور با استفاده از طراحی‌های دیجیتالی سعی در القای آن را داشته‌اند (تصاویر ۱ و ۲).

استفاده از طرح‌های هنری آشنا (همچون آثار پیکاسو، موندریان، میرو...) بر بدنه ساحلی

نور و تاریکی در تاریخ بشر همواره سمبلی از تضاد آگاهی و جهل بوده‌اند و از این جهت کمیت پخشایش و کیفیت بخشی نور طبیعی نه تنها در پاسخگویی به نیازهای حیاتی انسان اهمیت داشته بلکه عامل بینایی و شناخت جهان پیرامون بوده است. هر چند اهمیت نور طبیعی و فواید آن به عنوان منبع کارآمد روشنایی در طول روز همچنان در حوزه معماری و شهرسازی به قوت خود باقیست ولی تلاش‌هایی که در نیم قرن اخیر در حوزه تکنولوژی نور و به صورت دقیق‌تر «نورپردازی مصنوعی» انجام و باعث ارتقای کیفیت فضاهای شب به ویژه فضاهای عمومی شده را نمی‌توان نادیده گرفت. همچنان که با ظهور اولین ژنراتور و موتورهای تولید برق از اواسط قرن نوزدهم میلادی، بسیاری از موضوعات مرتبط با زندگی بشر بر اهمیت برق و توانایی روشنایی آن متمرکز شد.

عواملی چون امنیت، خوانایی، خاطره‌انگیزی، سرزندگی، هویت مکانی، حفظ کیفیت بصری جداره‌ها، احجام و محیط طبیعی در ساعات مختلف شبانه‌روز و همچنین ایجاد اتمسفر متفاوت، که از طریق تنوع نورپردازی امکان‌پذیر شده، طراحی نور را امروزه به یکی از موضوعات مهم در پروژه‌های ایمن‌سازی، زیباسازی و هنر شهری تبدیل کرده است. در اینجا این سؤال مطرح می‌شود که چگونه کاربرد نور می‌تواند عامل پیوند مفاهیم تاریخی، هویت بخشی، حیات بخشی و شخصیت دهی به شهر و تقویت ارتباط ساکنین در جهت حضور بیشتر باشد؟ بدیهیست که پاسخ به این سؤال در رابطه مستقیم با بستر، اقلیم، رفتارشناسی مخاطب، بافت اجتماعی یا فرهنگی مکانیست که نورپردازی در آن تنها به مفهوم روشنایی صرف نباید تلقی شود. در سراسر جهان، جشن‌های متعددی همچون جشن یهودی هانوکا (Hanoukka)، دیوالی (Diwali) در هند، سن لوسی (Saint Lucie)، جشن نور و نوئل در اروپا، جشن سده در ایران با محوریت نور و نورپردازی شکل می‌گیرند. تنوع فرهنگی این جشن‌ها به گونه‌ای به پیوند مفاهیم مذهبی و یادآوری چرخه‌های طبیعی اشاره می‌کند. نور بصورت جهانی تداعی کننده فراوانی، رونق و نوزایی است بخصوص در شیهای تاریک زمستانی و زمانی که خورشید در فاصله حداکثری از زمین است و از سبزی و گیاه خبری نیست.

### جشن نور لیون از یک جشن مذهبی تا یک رویداد اجتماعی

شروع جشن نور لیون که نمایش و توسعه متفاوتی از جشن‌های محلیست، طی روایات معتبر، به حرکتی مردمی در ۸ دسامبر سال ۱۸۵۲ و زمانی برمی‌گردد که ساکنین شهر برای استقبال از رونمایی مجسمه مریم مقدس بر روی تپه‌های فورویر<sup>۱</sup> آماده می‌شدند. ولی به دلیل تغییرات پیش‌بینی نشده هوا این برنامه به چند روز بعد موکول شد. در میان ناامیدی که در فضای شهر سایه افکننده بود، عده‌ای از ساکنین به صورت خودجوش و بدون برنامه تصمیم گرفتند، شب را به روشن نگه‌داشتن شهر و نمای خانه‌هایشان با شمع‌های کوچک به صبح برسانند. این حرکت تعمیم یافت و حتی بخش مذهبی تحت تأثیر این ابداع، کلیسای فورویر را که بر کل شهر مسلط است در طول شب روشن نگه داشت و به



تصویر ۴

Pic 4

تصویر ۴: آمفی تئاتر Trois Gaules یادمان شهدای لیون که با اتمسفر متفاوت و متشکل از صور افلاکی نورپردازی شده - جشن نور لیون ۲۰۱۰، فرانسه. مأخذ:

www.fetedeslumieres.lyon.fr

Pic 4: Amphitheatre of the Three Gauls - memorial to the martyrs- has illuminated by a different and calm atmosphere and created in constellation shapes, 2010, Lyon, France. Source: www.fetedeslumieres.lyon.fr





تصویر ۶  
Pic 6

تصویر ۶: میدان سلسنتن، نمایش ترکیبی تصویر و معماری با استفاده از تکنیک‌های مجازی، لیون، فرانسه. مأخذ: [www.lyon.onvasortir.com](http://www.lyon.onvasortir.com)  
Pic 6: Place des Celestins, Archipictural animation by virtual technics, Lyon, France. Source: [www.lyon.onvasortir.com](http://www.lyon.onvasortir.com)

تصویر ۷: استفاده از تکنیک‌های مجازی نورپردازی برای ایجاد فضاهای تخیلی، ایستگاه قطار سنت پل، لیون، فرانسه. مأخذ: [www.ladauphin.com](http://www.ladauphin.com)  
Pic 7: The façade metamorphosis by virtual lighting to create the imagined atmosphere, Saint-Paultrain station, Lyon, France. Source: [www.ladauphin.com](http://www.ladauphin.com)

تصویر ۵: پروژه آماتوری، دبیرستان لامانتینر با الهام از آثار موندریان، جشن نور لیون ۲۰۱۰، فرانسه. مأخذ: [www.fetedeslumieres.lyon.fr](http://www.fetedeslumieres.lyon.fr)  
Pic 5: School of La Martinière, one of the students experiments inspired from Piet Mondrian abstract painting, Festival of lights 2010, Lyon, France. Source: [www.fetedeslumieres.lyon.fr](http://www.fetedeslumieres.lyon.fr)



تصویر ۵  
Pic 5

عصر وحدت‌بخش و پویای شهری قلمداد می‌شود که طی زمان در طراحی نماها و میلمان شهری تأثیر خود را داشته کما اینکه عاملی جهت خاطره‌انگیزی و تجربه متفاوت فضا برای ساکنینش نیز است. پدیده‌ای که هرچند، یک بار در سال اتفاق می‌افتد ولی جشن را از مقیاس همسایگی، محله‌ای و شهری به مقیاس بین‌المللی توسعه داده و با پذیرش طرح‌های نو در محیط حرفه‌ای و آماتوری فضایی را جهت بروز خلاقیت و یادگیری فراهم کرده است. با این حال انتقاداتی از جمله تشدید جنبه‌های تجاری آن با نمایش‌های اغراق‌آمیز برای جذب گردشگر و فراموش کردن اصل آن، کافی نبودن تمهیدات مصرف‌یابین انرژی در برابر مصرف بالای برق و روشنایی و کم‌رنگ شدن مشارکت مردم در بخش سنتی وارد شده که در نوع خود قابل توجه است ■

#### پی‌نوشت

۱. Fourvière. ۲. <http://www.fetedeslumieres.lyon.fr>. ۳. LUCI: Lighting Urban Com-munity International. ۴. <http://www.fetedeslumieres.lyon.fr>. ۵. Rhône. ۶. Saône. ۷. Grands Ateliers. ۸. Sathonay. ۹. La Croix Russe

شهر از جمله ابداعات هرساله است که به طراحان، امکان به نمایش درآوردن تابلوهای هنری مشهور را می‌دهد و پیوند هنر نقاشی و منظر شهری را با ابزار نور فراهم می‌کند (تصویر ۳). در کنار طرح‌های اجراشده با تم هیجان، متناسب با فضای اجتماعی جشن، استفاده از نورپردازی‌های ملایم‌تر برای برخی از فضاهای شهری، بناها و یادمان‌ها جهت حفظ کیفیت تاریخی آن نیز مورد توجه بوده است (تصویر ۴).

گفتمان فرهنگی: از جمله نوآوری‌های جشن نور در راستای توسعه ابعاد بین‌المللی آن، دعوت از فرهنگ‌های متفاوت برای میزبانی افتخاری جشن و نمایش نور با رنگ و بوی محلیست. در سال‌های ۲۰۱۱ و ۲۰۱۲ به ترتیب کشورهای ژاپن و هند میزبانی این بخش را به عهده داشتند و آیین‌های خود را با کانسپت نور در سطح شهر به نمایش گذاشتند. ترکیب سنت و خلاقیت: علاوه بر مراسمی که ذکر شد، ساکنین شهر نیز به طور سنتی، با شمع‌های روشن در پشت پنجره‌ها، همچون سال‌های اولیه به پیشواز جشن می‌روند. مراسم آتش‌بازی، روشن کردن شمع برای یادبود قربانیان جنگ و حوادث نیز از جمله برنامه‌های موازی و خودجوش در گوشه و کنار جشن است که گرچه در میان برنامه‌های متنوع جشن، کم‌رنگ‌تر دیده می‌شوند ولی به نوعی به مشارکت‌های مردمی اشاره می‌کند. همچنان که نزدیکی این جشن به جشن آخر سال، نوئل و سال جدید، مغازه‌دارها را به مشارکت و خلاقیت در آیین‌بندی و آرایش نورپردازی فضاهای تجاری وا می‌دارد.

فضایی برای تجارب آماتوری: علاوه بر فضای حرفه‌ای جشن که محیطی را برای به نمایش گذاشتن پروژه‌های مهم طراحان مشهور فراهم می‌کند، هرساله امکانی، برای دانش‌آموختگان رشته‌هایی مثل هنر، معماری، طراحی و علاقه‌مند در این زمینه از طریق یک مسابقه ایجاد می‌شود که به صورت آزمایشی می‌تواند ایده‌های خود را به نمایش درآورد. نمونه آن برنامه «گراند آتیه» تحت حمایت شهرداری لیون است که در سال ۲۰۱۲، دهمین سال پروژه‌های تجربی توسط آماتورها را در محدوده میدان «ساتونای» و مسیر پیاده محله «لاکرواوس» لیون به نمایش و اجرا گذاشت (تصویر ۵).

تکنیک در خدمت نمایش‌های مجازی: استفاده از تکنیک‌های نمایشی برای نورپردازی، تصویرپردازی، رنگ‌آمیزی و تنوع سطوح یکی از تحولات نمایشی جشن در سال‌های اخیرست. نمایش مجازی نور برای ایجاد نماهای مدیا، تحرک و هیجان در احجام و همچنین به عنوان ابزاری جهت دگردیسی تصاویر واقعی و شکستن خطوط و عادت‌های بصری در برخی پروژه‌ها استفاده می‌شود (تصاویر ۶ و ۷).

طراحی اقتصادی: تأکید بر ملاحظات اقتصادی در طراحی مورد دیگرست که در چند سال اخیر و در برنامه دوم سازماندهی جشن (سال ۲۰۰۴) به آن بسیار توجه شده است (تصویر ۸). در حال حاضر و بر اساس آمار ارایه شده توسط سایت رسمی این مراسم، ۰٫۱ درصد انرژی برق مصرفی سالیانه برای نورپردازی شهر لیون، به این کار اختصاص پیدا می‌کند (هزینه تمام شده روشنایی شهر و بناهای تاریخی در طول جشن به ازای هر شهروند در سال ۱۱ یورو برآورد شده است). با این حال مدیریت شهری و برگزارکننده جشن، با تمهیدات جانبی تلاش می‌کند هرساله تأثیرات منفی احتمالی آن را بر محیط اطراف به حداقل برساند. از طرف دیگر از مغازه‌داران مرکز شهر خواسته می‌شود برای برگزاری جشن نور، تابلوهای خود را کم نور یا خاموش کنند. مدیریت شهری لیون تا سال ۲۰۱۴، پیش‌بینی کاهش مصرف انرژی تا معادل انرژی مصرفی در برنامه اول جشن نور یعنی سال ۱۹۸۹ را اعلام کرده است.

#### جمع‌بندی

هرچند شروع جشن نور لیون، با اتفاقی مذهبی در سطح جامعه شکل گرفت، ولی در طی زمان به رویدادی اجتماعی و به تدریج به یکی از مهمترین برنامه‌های شهری تبدیل شده است که امروز به عنوان عاملی جهت سرزندگی فضاهای شهری لیون قلمداد می‌شود. فارغ از ارزشیابی تک تک طرح‌های اجراشده برای جشن و اینکه القای تم شادی و امید یک موضوع فرهنگی و وابسته به بستر جامعه و مخاطب آن است، جشن نور را می‌توان از منظر اجتماعی از جمله مناسبت‌هایی دانست که در وهله اول رابطه ساکنین و فضای شهری را بنابر سابقه تاریخی آن زنده نگه داشته و از فضای کالبدی صرف خارج کرده است. پیوند کانسپت نور و جشنی که به سنت دیرینه در شهر رواج دارد، شهروندان را از فضاهای خصوصی به عمومی می‌کشاند و علاوه بر گردآوردنشان در کنار هم، فضایی را برای تبادلات در سطوح مختلف اجتماعی ایجاد می‌کند، همچنان که سبقت سایر جشن‌های محلی نیز در نقاط مختلف دنیا این اتفاق را تأیید می‌کند.

از طرف دیگر، جشن نور لیون تحت نظارت مدیریت شهری این امکان را یافته است که هرساله با ابداع و خلاقیت‌های جدید چه در زمینه طراحی، اجرا و تکنیک مخاطبان مختلفی به غیر از ساکنین شهر را به خود جذب کند. نور علاوه بر اینکه با رویدادی تاریخی گره خورده و در شب‌های سرد و تاریک زمستان نویددهنده امید، روشنایی و سرزندگیست، به عنوان



# Human Night City

Arezoo Monshizadeh, Ph.D. in Architecture, Grenoble University, Grenoble, France. a.monshizade@gmail.com

## Lyon's Festival of Lights



**Abstract:** One of the factors of vitality in urban spaces is the national and memorial events that occur frequently or yearly in public spaces around the world. This phenomenon has an impact on the form and type of people interaction with urban spaces which are not merely physical or formal. The example of annual festivals with a particular concept like light, can be considered in this discussion. With a glance at some lights festivals in the world: Diwali (India), Saint-lucie (Scandinavia), Festival of lights (Europe), fire festivals (Iran), this article is focused on Lyon's Festival of lights (Fete des Lumières) and urban management strategies to improve the quality of citizens participation.

The city of Lyon that is named today the capital of light, hosts yearly the creative and artistic lighting projects to continue a traditional event which dares back to 1852. In four days of December, this celebration of light unveils the architectural elements of the city, through the illuminating of monuments, streets, hills and river banks.

The municipality of Lyon's participation in this event began in 1989 in such way that the Festival of Lights has now evolved into a major tourist attraction. The article approach is interested particularly in how the urban management strategies have developed the festival from a local scale to an international event. For example the festival organizer, yearly invites the different cultures to present their traditional ceremonies, or beside the professional projects, hosts the amatory projects and allows students from schools of art, architecture, design and engineers to practice their ideas and creativities.

From the social view, this event could activate local communities and build a common sense of affiliation to restore local customs and traditions. It also offers the habitats sensory experiences which differ from everyday routine. Traditionally the Lyon's habitats still illuminate little lights ("des lumignons") on their windowsills and balconies. The light is still a symbol of hope and youth in dark nights of winter, but is no longer just for security and illumination, it has become more and more an essential component of the urban landscape, one that reveals the city's texture without denaturing them and gathers the people interactively in urban space.

Though, there are some critical points about augmentation of commercial aspects to tourist attraction, insufficient ways to economize the energy consumption, forgetting its origin, it seems that this festival inspired from a traditional event and supported by the municipality, have improved the people relation with urban spaces where light can act as an urban image device and a unifying element in city.

**Keywords:** Festival of lights, Social interaction, Urban space, Lyon's municipality

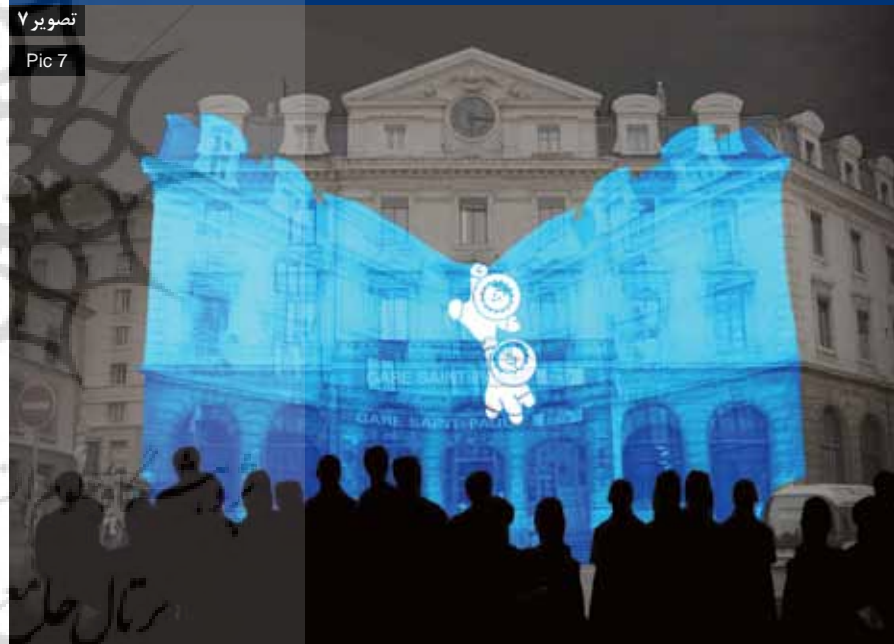
### Reference list

- Lyon et la lumière: Lyon, ville spécialiste de la lumière, Available from: [http:// www.fetedeslumieres.lyon.fr](http://www.fetedeslumieres.lyon.fr) (accessed 14 January 2013).
- Lyon et la lumière: Une fête des lumières éco-exemplaire, Available from: <http://www.fetedeslumieres.lyon.fr> (accessed 15 January 2013).
- Lyon et la lumière: Histoire d'une fête, [www.fetedeslumieres.lyon.fr](http://www.fetedeslumieres.lyon.fr) (accessed:14/01/2013).
- Règlement du concours 2012, Available from: [http://HYPERLINK "http://www.fetedeslumieres.lesgrandsateliers.org"www.fetedeslumieres.lesgrandsateliers.org](http://HYPERLINK) (accessed 14 January 2013.)

جشن نور لیون در دسامبر ۱۸۵۲ به صورت مردمی و بر پایه‌ای مذهبی شکل گرفت. با به رسمیت شناخته شدن آن در سال ۱۹۸۹ تحت عنوان «جشن نور» به یکی از جاذبه‌های گردشگری در مقیاس بین‌المللی تبدیل شده است. کانسپت اولیه این رویداد سالانه و اجتماعی بر پایه نمایش بهتر سازه‌های فضای شهری هنرمندان شکل گرفت. نور به عنوان عامل مؤثر جشنواره حضور و مشارکت شهروندان را در فضای شهری افزایش داده و پیوند افراد با شهر را قوی تر ساخته است.

تصویر ۷

Pic 7



تصویر ۸

Pic 8

Pic 9: Energy for lighting Bellecour place is supplied with the bike, which is moved by volunteers, Festival of lights 2010, Lyon, France.  
Source: [www.everlite.fr](http://www.everlite.fr)

تصویر ۸: انرژی لازم برای نورپردازی مرکز میدان بلکور (Bellecour) با دوچرخه‌های پدال‌دار تأمین می‌شود، که توسط داوطلبین به حرکت در می‌آید، جشن نور لیون ۲۰۱۲، فرانسه. مأخذ: [www.everlite.fr](http://www.everlite.fr)

La Fête des Lumières - Lyon 2012

Maqic Cube

Lot n°1 - Place Bellecour



une création de Gilbert Moity  
Production de En Attendant