

Detalhe da luz natural mudando o espaço conforme passa o tempo, através dos dias e das estações do ano.

Captação de luz

Por Roger Narboni e
Virginie Nicolas, Concepto studio

O projeto no lobby do Egho Tower em Paris

CONSTRUÍDO EM 1988, NO CENTRO DE NEGÓCIOS DE LA DÉFENSE, em Paris (França), o arranha-céu de 130 metros de altura, originalmente chamado de Torre de Descartes, passou pela renovação de suas fachadas e pela completa reestruturação de seu lobby

em 2011 para permitir a entrada de luz natural e para se abrir visualmente a uma espécie de passarela que dá suporte à torre.

O estúdio francês de arquitetura Hubert & Roy convidou o Concepto lighting design studio para trabalhar em parceria na

remodelação total da luz do dia e das imagens noturnas do lobby deste edifício.

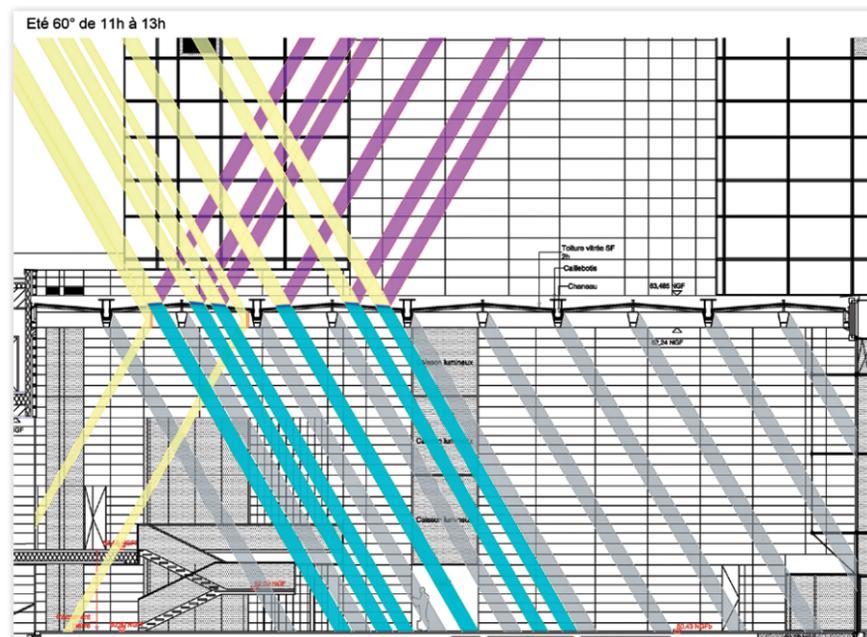
Luz solar marca a passagem do tempo

Além de se abrir para o ambiente urbano, o lobby possui um amplo telhado de vidro a 12 metros do chão. É coberto com luz natural, que muda o espaço conforme passa o tempo, através dos dias e das estações do ano. Em certos períodos do ano, e dependendo do trajeto do sol, os raios solares iluminam o lobby abaixo

da estrutura, projetando – nas paredes e no chão – as sombras da treliça metálica.

Para dar vida a essas luzes projetadas, destacar o tamanho do lobby e revelar o curso do sol de acordo com as estações do ano, foi criada e incorporada dentro da treliça metálica, uma instalação de vidro dicróico fumê colorido (diretamente integrado aos painéis laminados no telhado de vidro) e painéis refletivos feitos de espelho de aço inoxidável polido e suspenso verticalmente.

Princípios de reflexão/transparência/refração de vários elementos de vidro.



Protótipo para o teto de vidro.

O vidro dicroico tem a capacidade de colorir os raios de luz que passam por ele, mudando a cor dentro de uma faixa pré-definida (neste caso, de azul-verde para roxo) dependendo da variação do ângulo dos raios de sol incidentes. O vidro dicroico também reflete os raios de sol, colorindo-os de forma diferente aos raios que estão sendo transmitidos. Assim, os raios de sol são projetados no chão e nas paredes brancas do lobby, gerando pontos de cor que se movem lentamente e mudam de tom durante o dia e as estações do ano.

Os painéis espelhados pendurados verticalmente dentro da treliça metálica permitem que certos raios coloridos sejam desviados e projetados na parede interna do auditório norte, que nunca recebe luz solar direta.

A densidade cromática dos diversos painéis de vidro colorido aumenta no lado sul do teto de vidro para reduzir a luz e o calor produzidos pelos raios de sol no meio do dia durante o verão. Os raios de sol, que atingem o edifício em um ângulo mais agudo no inverno – no início e no final do dia –, enchem o lobby com a luz

das grandes paredes de vidro vertical, construídas inteiramente em vidro claro.

Graças a este dispositivo óptico, o lobby tornou-se um captador de luz, oferecendo aos ocupantes e visitantes imagens interessantes, em movimento, e que mudam durante o dia e o ano inteiro.

Luz artificial aumenta o efeito dramático

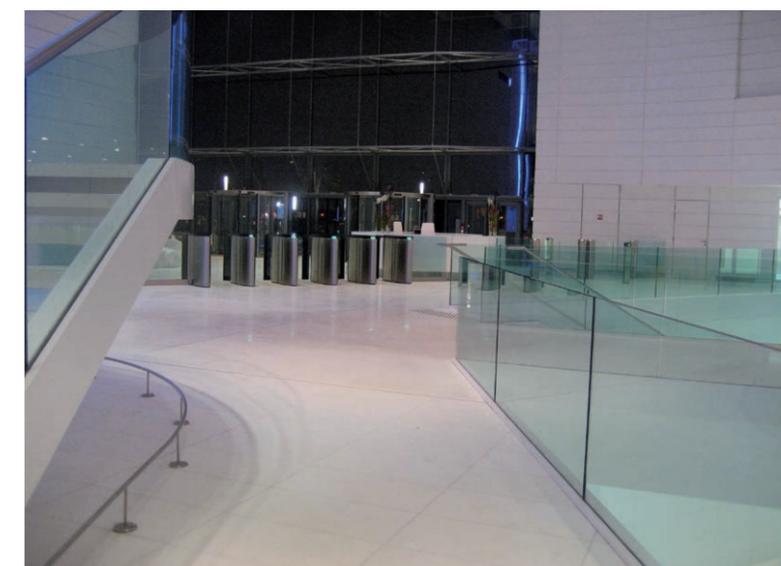
À noite, o volume inteiro do lobby é iluminado por holofotes (equipados com óticas variadas e lâmpada de vapor metálico de 150W, com bulbo cerâmico a 3000K e IRC de 80) instalados acima do telhado de vidro, no exterior, ao longo do deck de metal necessário para os trabalhos de manutenção.

Este sistema de iluminação torna possível o uso da treliça metálica como uma grande estrutura de palco, ocultando as luminárias. Os feixes de luz brilham verticalmente para baixo em direção ao lobby, iluminando o chão do térreo, as entradas para o andar inferior, as escadas e as paredes. A iluminação média no lobby é de 150 lux, com iluminação adicional atingindo certas áreas ou atendendo usos específicos quando necessário.

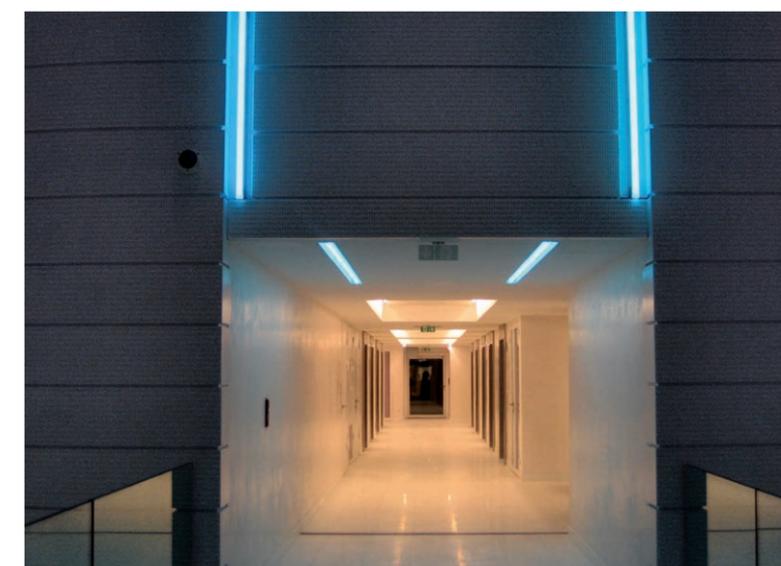
Os painéis de vidro colorido têm uma função ativa no sistema de iluminação noturna. Os feixes de luz formam um padrão irregular acima dos painéis transparentes e translúcidos de cor rosa ou azul e depois tomam cor à medida que passam através do teto de vidro. Essas tonalidades se combinam no espaço, inundando os visitantes em variações delicadas de tons pastéis. No centro do lobby, dois painéis verticais são margeados por duas linhas de luz LED a oito metros de altura. Estas quatro linhas verticais são reavivadas pelas variações de cores em tons complementares (de verde esmeralda à azul profundo na parte oeste; laranja pálido à rosa avermelhado na parte leste). O elevador transparente que sobe para o auditório e o centro de negócios também são iluminados por LEDs coloridos.



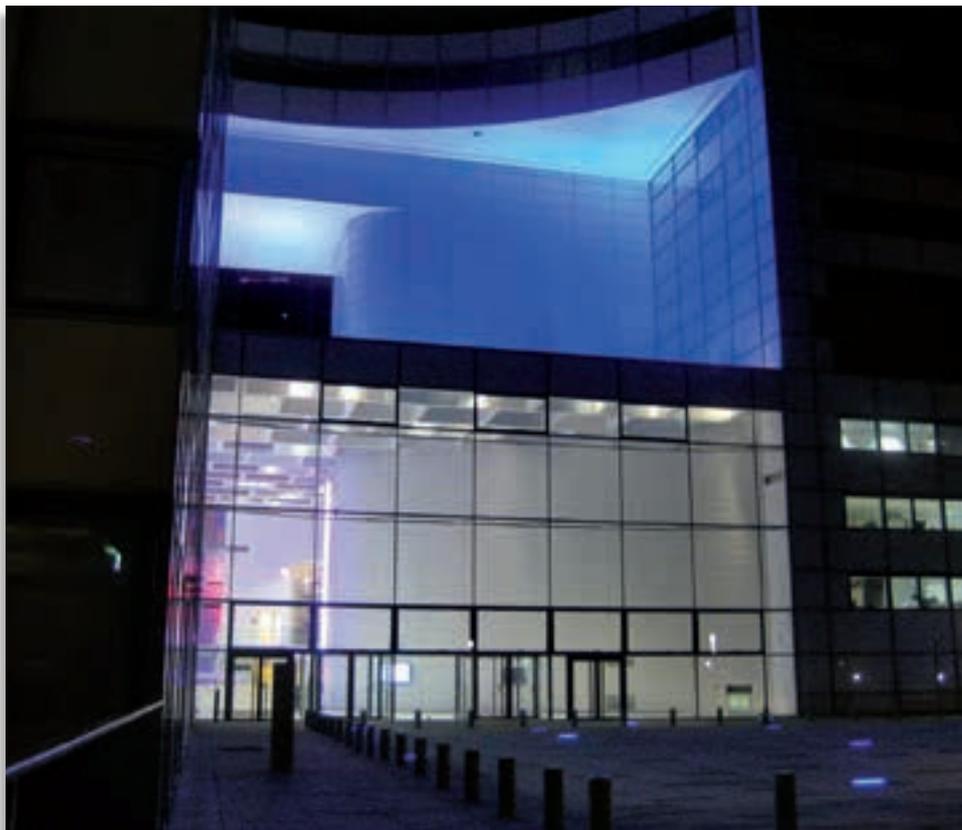
Instalações de luz acima do telhado de vidro.



Tonalidade pastel no chão do lobby no andar térreo.



Linhas verticais coloridas no lobby.



Uplighting colorido marca Torre à noite

Visível do lobby e a partir das amplas esplanadas públicas em Courbevoie e La Défense, a passarela da torre é uma vista emblemática. A torre agora está livre dos seus volumes previamente pesados e é claramente identificável pelos pedestres que passam por perto e à distância.

À noite, a imagem reverte a percepção da luz do dia do edifício, destacando o espaço aberto criado abaixo da torre por meio do uplighting azul dinâmico que acentua a parte inferior da estrutura, suas paredes laterais e seus espaços.

É o espaço vazio criado pela passarela que é margeado e delineado pelas luzes coloridas, dando aos pedestres uma vista misteriosa e atípica do lobby através do telhado de vidro e da praça em frente ao edifício.

A iluminação colorida varia lentamente em tons de azul – do profundo ao turquesa – graças aos holofotes de LED instalados ao longo das paredes acima do telhado de vidro e no terraço. ◀

Vista de dia da praça norte: os raios do sol são refletidos em dourado pelos painéis dicroicos azuis montados abaixo da estrutura da passarela.

Vista noturna da praça norte, mostrando a estrutura da passarela iluminada acima do lobby.



Ficha técnica

Projeto de iluminação na Equo Tower em Paris La Défense

Conclusão:
setembro 2013

Cliente:
Icade Tour Descartes

Lighting design:
Roger Narboni, Virginie Nicolas e
Florence Serre/CONCEPTO studio

Arquitetura:
Hubert & Roy Architectes

Gerente do projeto arquitetônico:
William Gonord

Coordenação e engenharia de estrutura:
Coteba

Engenharia elétrica:
Barbanel

Engenharia de fachadas:
Arcora

Painéis de vidro dicroicos fumê e coloridos:
Schott

Luminárias para o lobby:
Erco

Luminárias para a passarela:
Thorn

Fitas de LED no lobby:
Philips