



# PALAIS DE JUSTICE DE PARIS

## L'architecture judiciaire revient à la lumière

Si une place importante a été accordée à la lumière naturelle du nouveau palais de justice de Paris, signé Renzo Piano, il fallait en prolonger les atouts, la nuit venue. D'où la mission confiée à l'agence Cosil Peutz Lighting Design et plus particulièrement au concepteur lumière Gérard Foucault et à l'architecte éclairagiste Nawel Creach-Dehouche.

Le nouveau palais de justice de Paris a été pensé comme un socle surmonté d'un immeuble de grande hauteur. La lumière de l'intérieur venant de l'intérieur crée un effet de lanterne.

« Un palais de justice ne doit certes pas être gai, ni sembler ne pas tenir compte de la gravité, mais il peut être un lieu de lumière », décrit Bernard Plattner, architecte partner franco-suisse de Renzo Piano Building Workshop (RPBW), qui a signé la conception du nouveau palais de justice de Paris<sup>1</sup>. « Au-delà de l'aspect normatif, l'introduction de la lumière dans toute étude exige une attention et une analyse particulières définissant un résultat ajusté aux usages du lieu », considère le concepteur lumière Gérard Foucault de l'agence Cosil Peutz Lighting Design qui, en 2012, a été missionnée par RPBW pour intervenir sur le projet. Son credo ? « Le confort et se limiter à "bien éclairer" sans perturber les utilisateurs par des effets cosmétiques ou autres. » Car, si la plupart des acteurs exerçant dans de tels édifices sont familiers des tribunaux, les jurés, les prévenus et le public, extraits de leur quotidien et contraints à une expérience souvent éprouvante, doivent se détacher de toute émotion. Dans ce contexte, explique Gérard Foucault, « la lumière peut modifier, influencer, perturber, laisser interpréter et entraîner des prises de position, un avis sur une image, un visage ou une atmosphère jamais neutres ». La discrétion, la

La suspension *Justin*, conçue spécifiquement pour ce projet par Renzo Piano et iGuzzini, apporte à la vaste salle des pas perdus une ambiance habitée et flottante. Composée de trois éléments, elle assure à la fois l'éclairage utile, met en valeur le volume et définit une ambiance nocturne.

simplicité et les ambiances calmes dénuées d'effets induisent des espaces clairs où « la lumière non visible circule sans troubler ou modifier la sérénité des lieux ». Et le concepteur de considérer, selon son « intime conviction », que « si habituellement "mettre en lumière" consiste en une certaine façon de voir les choses, pour ce projet l'écriture de l'éclairage se devait d'être juste et sans surenchère ». Une preuve, si besoin est, qu'il est possible d'éclairer de façons très spécifiques selon les ambiances et les objectifs à atteindre, chaque situation étant différente et entraînant une certaine façon d'aborder et de traiter le sujet.

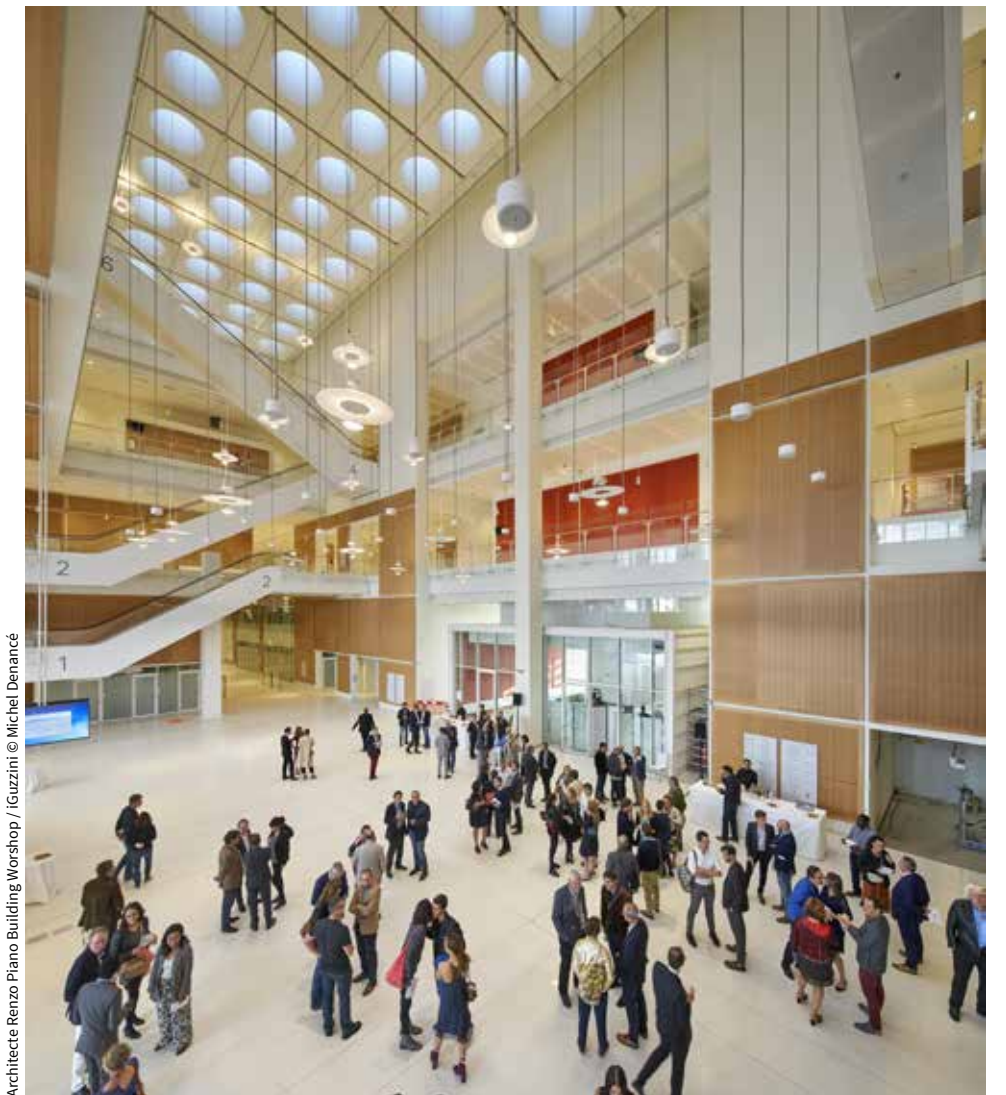
### TOUT EN LUMIÈRE ET EN HAUTEUR

« Ce n'est pas une tour mais un immeuble de grande hauteur assis sur un socle », estime Bernard Plattner, en expliquant que ce projet architectural se compose d'un socle surmonté d'un IGH de 38 étages répartis en trois gradins. « Nous avons été contactés par l'agence RPBW à la fois pour l'éclairage intérieur et extérieur de cet édifice. En intérieur, nous avons principalement travaillé sur les espaces du socle (salles d'audience, circulations publiques, restaurant, bureaux) du bastion (circulation des détenus) ainsi que, dans l'IGH, dans la bibliothèque, les bureaux du président et du procureur général. Nous sommes également intervenus au niveau de l'éclairage extérieur, dont celui des terrasses », précise Nawel Creach-Dehouche,

qui a collaboré une quinzaine d'années auprès de Gérard Foucault<sup>2</sup>. Le bâtiment se singularise par deux lectures spécifiques : celle du socle, en relation avec son parvis, et l'IGH qui dialogue avec la ville de Paris et le péri-phérique, vu de plus loin. Pour le socle, un effet de lanterne a été travaillé : la lumière venant de l'intérieur vers l'extérieur, se diffusant d'une façon douce sur le parvis. De plain-pied, on entre dans la salle des pas perdus, « véritable cathédrale de lu-

mière, limpide, lisible et sereine », entièrement visible de l'extérieur à travers une façade vitrée cristalline. Au niveau de son ambiance lumineuse nocturne, deux contraintes étaient à résoudre : il fallait apporter un éclairage fonctionnel important, avec des

*« La lumière peut modifier, influencer, perturber, laisser interpréter et entraîner des prises de position, un avis sur une image, un visage ou une atmosphère jamais neutres. »*

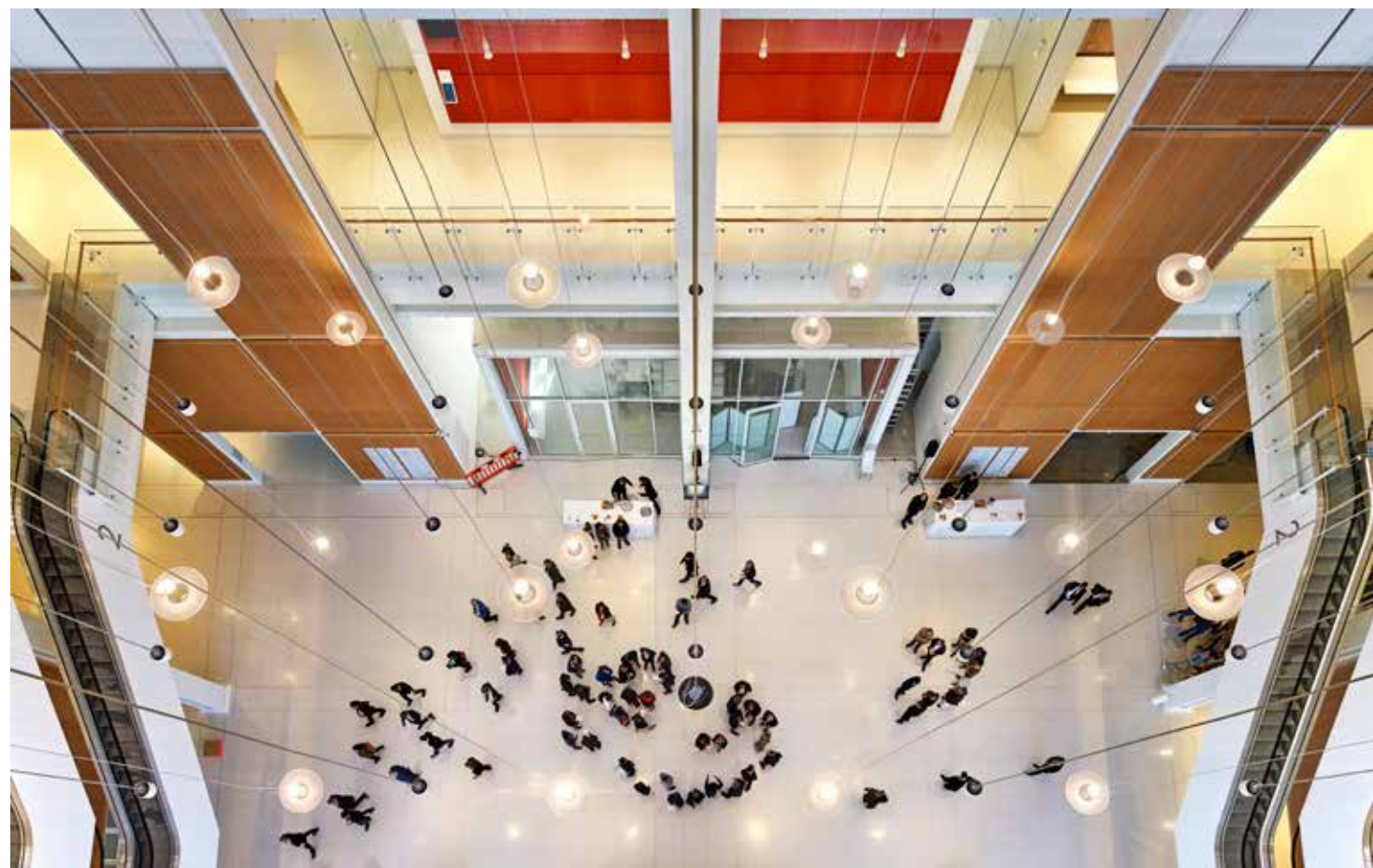


niveaux élevés (éclairage moyen déprécié au sol de 220 lux), tout en habillant ce volume et en l'occupant. La mise en valeur de la salle des pas perdus et des atriums nord et sud est assurée par 134 luminaires suspendus, développés par l'agence Renzo Piano, en collaboration avec iGuzzini (voir page suivante). Il s'agit d'un appareil éclairant vers

le haut, pour mettre en valeur les puits de lumière et vers le bas, pour apporter les niveaux d'éclairage nécessaires, une corolle centrale met en valeur la salle des pas perdus, la nuit, en procurant un effet de lucioles. Par ailleurs, toujours de nuit, les puits

### UNE VÉRITABLE CITÉ JUDICIAIRE

Le nouveau Palais de justice de Paris, implanté dans la zone de développement urbain de Clichy-Batignolles, à la limite nord de la capitale, s'élève à 160 mètres. Il totalise 62 000 m<sup>2</sup> de surface utile (pour un total de 104 000 m<sup>2</sup> de surface de plancher) ; 20 000 m<sup>2</sup> d'espaces publics, dont une salle des pas perdus de plus de 5 000 m<sup>2</sup> et de 28 m de hauteur, et 90 salles d'audience (contre 26 dans l'ancien palais de justice) ; 30 000 m<sup>2</sup> d'espaces tertiaires ; 3 000 m<sup>2</sup> d'espaces sécurisés ; 9 000 m<sup>2</sup> d'espaces de services. À cet ensemble, il convient d'ajouter 5 650 m<sup>2</sup> de terrasses, réparties sur trois niveaux, plantées de plus de 300 arbres. La fréquentation quotidienne du bâtiment, estimée à 8 800 personnes, dont 2 500 salariés, a nécessité une séparation totale des flux de circulation des professionnels, du public et des détenus.



Architecte Renzo Piano Building Workshop / Guzzini © Michel Denancé

## JUSTIN, UNE PRÉSENCE LUMINEUSE

« Sur les grands projets, Renzo Piano aime créer un luminaire spécifique », indique Denis Perrin d'iGuzzini qui a suivi la conception de la suspension *Justin*, dont 134 exemplaires occupent les atriums nord et sud, ainsi que les couloirs entre ces espaces. En 20 années de collaboration entre le fabricant et l'architecte, certains luminaires sont entrés au catalogue. Tel le *Perroquet*, développé pour le Centre Pompidou, qui avait été envisagé ici pour éclairer la vaste salle des pas perdus, mais qui s'avérait trop petit pour le volume à investir. Il a donc fallu développer un luminaire qui réponde aux exigences d'utilisation, à l'architecture et à la volonté de créer une ambiance et une mise en valeur nocturne particulière, une fois l'activité de l'édifice en veille. L'idée d'une « présence lumineuse flottante » a pour cela guidé la conception de l'appareil. *Justin* est composé de trois éléments : deux ensembles optiques, deux cou-

nelles en aluminium, avec au centre dans la partie intermédiaire un disque de plastique uniformément éclairé par des sources LED. Le système de fixation avec patère est réalisé à l'aide de filins en acier réglables, qui s'insèrent dans le boîtier supérieur. Chacun des éléments qui le composent est autonome et adressé individuellement. La partie basse dont le flux est dirigé vers le bas assure l'éclairage utile, tandis que la partie haute dirigée vers le haut procure un éclairage indirect qui met en valeur le volume. Le disque central joue quant à lui un rôle particulier car de nuit, il reste allumé pour signifier une présence habitée du palais de Justice hors de ses heures d'ouverture. LC

**CARACTÉRISTIQUES**  
**DIMENSIONS** 900 x 490 mm  
**POIDS** 18 kg / **FLUX TOTAL ÉMIS** 9 000 lm  
**EFFICACITÉ LUMINEUSE** 78 lm/W  
**TEMPÉRATURE DE COULEUR** 3 000 K

de lumière dominant la salle des pas perdus, diffusent un peu de l'éclairage extérieur procuré par la mise en lumière du jardin suspendu situé au-dessus.

### SIGNIFIER LA JUSTICE PAR LA LUMIÈRE

Pour les ambiances lumineuses des salles d'audience, les concepteurs lumière se sont interrogés sur ce qui pouvait être spécifique au Palais de Justice. Comment représenter la justice ? C'est la rigueur ont-ils estimé. D'où la symétrie, la sobriété des effets lumineux et la simplicité dans le choix des appareils. « Le concept de l'éclairage ne consiste pas à voir les luminaires, mais de bénéficier d'un environnement lumineux confortable. » Il fallait également répondre au programme architectural initial exigeant des niveaux d'éclairage assez élevés (éclairage moyen déprécié de 600 lux sur les tables de justice), ainsi qu'à celui des usagers passant des journées dans le palais de justice (éclairage moyen déprécié de 400 lux). Il fallait aussi pouvoir apporter des solutions tenant compte de la consommation énergétique. « C'est-à-dire qu'il fallait concevoir un éclairage pour des niveaux d'éclairage élevés, dans des salles avec parfois une grande hauteur sous plafond, sans consommer trop d'énergie, tout en tenant compte du confort visuel des usagers et des uniformités. » Dans les 90 salles d'audience (de 3 à 4,50 mètres sous plafond), sont ainsi utilisés les mêmes lu-



Dans les boxes sécurisés des salles pénales, des boîtes fermées et entièrement vitrées, les niveaux d'éclairage sont équivalents de part et d'autre de la vitre de sécurité afin de la faire disparaître et permettre de voir les prévenus et qu'ils puissent être vus dès lors de l'audience et ainsi dialoguer sereinement. Les appareils à l'intérieur des boxes sont intégrés à la structure et fixés avec des vis anti-vandalisme. Les luminaires définis sont des appareils avec un cut-off important qui assurent un très bon confort visuel aux prévenus et évitent les reflets parasites dans le vitrage.

minaires. « Nous avons travaillé en étroite collaboration avec les architectes pour les définir », poursuit Nawel Creach-Dehouche. Des appareils simples et sobres ont été définis, permettant d'obtenir un même aspect visuel, même si leurs puissances ne sont pas identiques et leurs ouvertures de faisceaux différentes. « Ainsi, dans toutes les salles, chacun voit la même suspension, le même plafonnier et le même encastré », précise l'architecte-éclairagiste, en ajoutant que plusieurs études ont été menées pour caler au mieux les trames au plafond, « et revenir à cette notion de symétrie et de rigueur en faisant en sorte que l'éclairage soit, au maximum, intégré à l'architecture ». Enfin, tous les appareils ont une température de couleur de 3 000 K, mettant en valeur boiseries claires des salles d'audience.

### LA GESTION À LA BARRE

Au-delà de la gestion de la lumière naturelle dans les salles d'audience, des systèmes de commande et de graduation ont été mis en œuvre, permettant de réaliser des projections

en baissant l'intensité lumineuse. Dans la salle des pas perdus, la nuit, quand on se situe sur le parvis, « il se passe toujours quelque chose à l'intérieur du palais de justice, même s'il est fermé ». Toutefois, le palais de justice restant accessible 24 heures sur 24, un système de détection de présence n'allume les suspensions directes/indirectes que lorsque l'espace est occupé. En termes de mise en lumière, comme il est obligatoire d'éteindre les illuminations des bâtiments, à Paris, dès 1 heure du matin, « nous avons travaillé un scénario permettant de voir les suspensions, les corolles centrales restant alimentées la nuit », explique Nawel Creach-Dehouche. « Le haut et le bas des luminaires éteints, nous ne distinguons ainsi, du parvis, que la lumière émise par ces lucioles », conclut-elle. ■ JD

1. Distingué par l'Équerre d'argent en novembre 2017, décernée par le Groupe Moniteur.
2. Depuis décembre dernier, Gérard Foucault a quitté CPLD pour cause de retraite.

MISE EN LUMIÈRE DU PALAIS DE JUSTICE DE PARIS-BATIGNOLLES, PARIS 17 <sup>e</sup>	
<b>MANDATAIRE DU MINISTÈRE DE LA JUSTICE</b> Établissement public du palais de justice de Paris (EPPJP)	<b>ARCHITECTE MANDATAIRE</b> Renzo Piano Building Workshop (RPBW)
<b>MAÎTRE D'OUVRAGE, PARTENAIRE PRIVÉ</b> ARELIA (investisseurs : Bouygues Bâtiment IDF, Lloyds, DIF, SEIEF, Exprimm)	<b>CONCEPTION LUMIÈRE</b> Cosil Peutz Lighting Design - Nawel Creach-Dehouche et Gérard Foucault
	<b>LIVRAISON</b> 2018
	<b>MATÉRIEL INSTALLÉ</b> iGuzzini

## ATLAS

La nouvelle gamme de luminaires LED suspendus



<b>169143</b> 1020lm   12W 3000K   20° Ø85 x 2500mm	<b>169144</b> 1700lm   20W 3000K   24° Ø99 x 2500mm	<b>169145</b> 2550lm   30W 3000K   24° Ø110 x 2500mm
--	--	---

50°000H -20°C ~ 40°C 1pc IP20  
Ra ≥ 80 L70B10 UGR < 19 PF ≥ 0.9

Prescription éclairage réalisée par Jean-Olivier Huynh pour Mobaipa Coignères  
Responsable du pôle compétence en charge du développement de l'éclairage chez Yesss Electricité région Paris sud-ouest.

Informations au +33 (0) 1 44 59 22 20  
serviceclients@girard-sudron.com