

“ Ondes Visibles III ”

Projet d'habillage lumineux de la tour Eiffel, à l'occasion de la célébration de ses 120 ans.

NOTE D'INTENTION

La tour Eiffel,
Symbole vertical de Paris,
Extraordinaire vision d'un homme pour son pays, exposition de
notre savoir faire, de notre culture française à l'Universel.

« 120 ans ne veut pas dire afficher un chiffre, ou jouer à transformer la structure, la dentelle de la Tour Eiffel.

120 ans rimerait davantage avec donner à voir, à fêter cette structure en la révélant de manière contemporaine.

Permettre aux millions de visiteurs et Parisiens de redécouvrir le génie français de Gustave Eiffel, déjà si visionnaire il y a 120 ans.

Offrir, par cette installation, un autre regard sur un bâtiment emblématique, totem de notre culture.

J'ai rêvé d'effacer la Tour Eiffel pour la faire réapparaître doucement, tendrement, de son intérieur.

J'ai rêvé d'illuminer la Tour Eiffel à un rythme toujours changeant tout en créant une attente.

J'ai rêvé de plonger dans la Tour Eiffel inversée et de l'offrir à des millions de personnes anonymes.

J'ai rêvé de reconstruire la Tour Eiffel avec des faisceaux de lumière, et de la voir exploser de beauté, vêtue d'un Habit de Lumière blanche.

J'ai rêvé que les visiteurs deviennent en eux-mêmes scintillements lumineux et portent la lumière au cœur de la Tour Eiffel.

J'ai rêvé de faire respirer la Tour Eiffel, la nuit, quand Paris dort... ».

Thierry Dreyfus

REPERES HISTORIQUES ET CONTEMPORAINS

Permettre aux millions de visiteurs et Parisiens de redécouvrir le génie français de Gustave Eiffel, déjà si visionnaire il y a 120 ans.

Offrir, par cette installation, un autre regard sur un bâtiment emblématique, totem de notre culture.



Historiquement, la Tour Eiffel fut d'abord utilisée comme support, un support sur lequel de nombreuses décorations lumineuses étaient accrochées. En travaillant le métal comme un dessin (dessin de néons et lignes lumineuses), ces installations apportèrent une esthétique du jour à cette structure hors du temps, tour à tour, Art Déco ou Art Nouveau...

Puis La Grande Dame de Métal a été éclairée par « écrasement » : mise en lumière depuis le sol par des milliers de projecteurs, ils la faisaient apparaître de nuit comme on la voyait le jour. C'est ainsi que je l'ai découverte, enfant, dans cette surabondance de lumière, confronté à cette expression de pouvoir.

Je l'ai ensuite redécouverte, adulte, quand, **révélée par un éclairage intérieur**, une teinte chaude émanait de sa structure pour s'élever dans l'air de Paris. Et ce, avant qu'un magnifique et symbolique faisceau, tourne au-dessus de la ville comme un phare dans la nuit. Tout à la fois message lumineux et main protectrice, il renoue, dans l'esprit, avec l'une des premières mises en lumière imaginées pour l'exposition Universelle de 1937.

« 120 ans ne veut pas dire afficher un chiffre, ou jouer à transformer la structure, la dentelle de la Tour Eiffel.



« Aujourd'hui, en 2008, quand je regarde la Tour Eiffel, je rêve d'une installation qui permettrait de faire partager et redécouvrir sa structure même, sans apposer aucune image, ni figurative, ni rapportée, ni même abstraite ».

Cette structure extraordinaire, qui existe par elle-même, se doit de rester visible. Mais plus encore, d'être sublimée. **L'objet de l'appel d'offre, me semble-t-il, n'est pas de redonner à voir la nuit ce que l'on voit de jour mais d'offrir une autre vision**, tout en restant le plus « sobre » et responsable en termes de consommation d'électricité.

Aussi, je souhaiterais **insister sur la légèreté de sa structure**, en soulignant à la fois l'extraordinaire vide qui règne en son milieu et la dentelle de métal qui la compose. Je voudrais apporter à la Tour Eiffel le calme, l'élévation et l'apesanteur qui manquent tant à la ville aujourd'hui. Contrarier aussi la vitesse en permettant au visiteur de s'élever, en découvrant l'édifice sous un autre angle.

Apporter un nouveau regard sur la Tour Eiffel à l'occasion de son 120e anniversaire.

DESCRIPTION DU PROJET

120 ans rimerait davantage avec donner à voir, à fêter cette structure en la révélant de manière contemporaine.



“ MR7 - Ondes Visibles ” : installation pour la réouverture du Grand Palais
Commande du Ministère de la Culture - Production Eyesight.
Paris, sept-oct 2005

En 2005, j'ai eu l'honneur d'être choisi, sur appel d'offre d'Etat, pour réaliser une installation, qui devait célébrer la **réouverture du Grand Palais**. C'est ainsi que j'ai créé “ **Ondes Visibles I** ”, qui par une installation de miroirs, sons et lumières, permettait une redécouverte de l'espace, du volume, de l'émotion. Sorte de mise en abîme de la structure du Grand Palais, elle proposait au public un autre regard sur l'œuvre architecturale. Au final, ce sont près de 500000 visiteurs qui sont venus découvrir cette mise en scène qui s'inscrivait en accord avec le patrimoine.

C'est sur la base de ce concept que je développe à travers le monde (notamment pour le concours international gagné pour la mise en lumière de Canary Wharf à Londres / « Ondes Visibles II », juin 2008) un principe de mise en lumière qui permette de rapprocher la structure des hommes. Une installation qui, au contact du gigantisme de monuments historiques, **laisse la place à l'émotion individuelle, qui transmette une image organique et sensible, et qui offre du rêve.**

Le plus souvent, le visiteur découvre la Tour Eiffel de loin, avant de cheminer vers elle et de se poster dessous. Puis, en montant au premier ou au second étage, il appréhende et regarde la ville à travers sa structure métallique.

Aussi, pour amplifier sa vision de la Tour Eiffel sans pour autant heurter son regard, je propose une **installation en trois temps, soit 3 interventions complémentaires « Miroir / Ballet d'Ascenseurs / Habit de Lumière »** :

1 / **Miroir** (voir annexes pour données techniques)

J'ai rêvé de plonger dans la Tour Eiffel inversée et de l'offrir à des millions de personnes anonymes.



Détail du miroir : vue plongeante de la structure métallique de la Tour Eiffel.

A l'aplomb de la Tour Eiffel, un **large carré de miroirs inclinés** serait mis en place au centre du parterre. **Reflétant la Tour Eiffel par le dessous, il donnera à voir la pleine mesure de sa structure.**

Ce premier geste permettrait de jouir d'une nouvelle vision de la Tour Eiffel, **aussi bien de jour que de nuit**. En rapprochant sa sculpturale hauteur, extraordinaire présent fait au visiteur, il rapporterait en bas ce qui est haut. Tournant autour du gigantesque miroir (réalisé en métal et miroir), les visiteurs décriraient un mouvement de rotation.

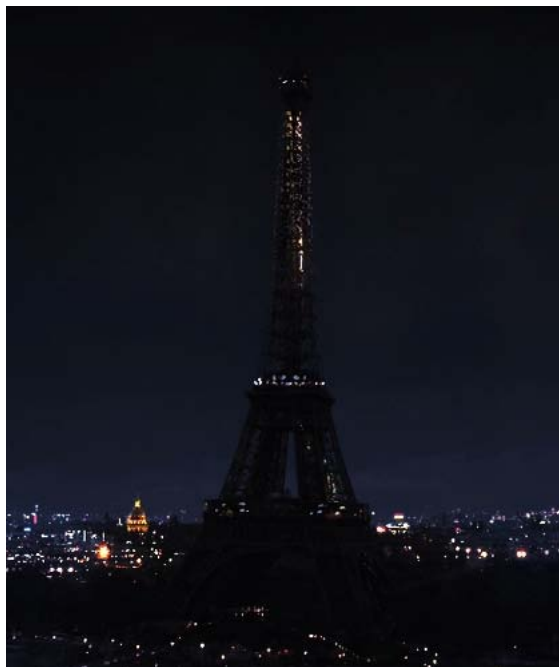
Au centre du miroir, un vide carré, appelé « **crystal** » sera creusé en vue d'accueillir un cristal: avec ses facettes, il s'inscrira en « **défoncé** » par rapport au grand aplat de miroir carré. Conçu pour recevoir 4 faisceaux de lumières, « le cristal » les renverra, le soir venu, vers la structure même de la tour Eiffel.

Pour accompagner le visiteur, une **composition musicale piano solo** pourrait être diffusée tout autour du miroir.

Cette bande piano solo serait uniquement composée de morceaux choisis de musique française depuis la date de l'édification de la Tour Eiffel (il y a cent vingt ans) jusqu'à nos jours : Ravel, Debussy, Fauré... Ce choix pourrait être édité par le label Naïve, en co-production avec la Tour Eiffel, puis mis en vente.

2/ Ballet d'Ascenseurs (voir annexes pour données techniques)

J'ai rêvé d'effacer la Tour Eiffel pour la faire réapparaître doucement, tendrement, de son intérieur.



Ballet d'ascenseurs : images extraites de la vidéo (DVD joint)

Deux faisceaux – de même type que ceux des projecteurs qui tournent au-dessus de la ville – seront fixés sur chaque ascenseur, en dessous et au-dessus de la cabine.

Aussi, quand l'ascenseur montera, seul le faisceau inférieur éclairera vers le bas. Inversement, quand l'ascenseur descendra, seul le faisceau supérieur éclairera vers le haut.

Pendant leur cheminement (vers la base ou le sommet), la puissance du faisceau fixé au-dessus ou en dessous des ascenseurs permettra de **découvrir une portion de la structure de la Tour Eiffel.**

Ainsi, suivant la vitesse des ascenseurs entre le rdc et le deuxième étage, l'intérieur des jambes serait parcouru par une caresse de lumière qui le révélerait peu à peu.

Le centre de la Tour Eiffel - cage de montée et de descente des ascenseurs du deuxième étage au sommet - serait éclairé de la même façon.

Ce faisant, suivant un rythme organique, la dentelle de métal de la Tour Eiffel se découvrira au travers du mouvement des ascenseurs.

A l'heure de la fermeture au public de la Tour Eiffel, les ascenseurs s'immobiliseront en position basse : aussi, les faisceaux sur les toits varieront au rythme d'une respiration, **faisant apparaître puis disparaître la Tour Eiffel dans son ensemble.**

J'ai rêvé de faire respirer la Tour Eiffel, la nuit, quand Paris dort...

3/ Habit de Lumière (voir annexes pour données techniques)

J'ai rêvé d'illuminer la Tour Eiffel à un rythme toujours changeant tout en créant une attente.



Habit de Lumière : images extraites de la vidéo (DVD joint)

Afin de révéler la puissance symbolique de la Tour Eiffel, je souhaite qu'elle s'**habille, toutes les heures de faisceaux lumineux.** Disposés aux pieds de la Tour Eiffel puis sur ses trois niveaux (1er, 2e et dernier étage), ils l'envelopperont d'un habit de lumière blanche.

Pour ce faire, j'installerai 8 faisceaux (deux par angle) au rdc et premier étage et quatre faisceaux (un à chaque coin) au deuxième et dernier étage de la Tour Eiffel. Eteints la majeure partie du temps, ils s'illumineront, toutes les heures, à 45°, faisant apparaître une corolle. Puis, dans un ballet de lumière, ils se refermeront, **étage après étage, avant de s'immobiliser à la verticale.**

J'ai rêvé de reconstruire la Tour Eiffel avec des faisceaux de lumières, et de la voir exploser de beauté, vêtue d'un Habit de Lumière blanche.

La silhouette de la Tour Eiffel, alors entourée de ces lignes de lumière verticales, semblera marquer un temps de pause, comme un instant de silence. Et ce, juste avant que les faisceaux ne glissent vers la tour elle-même pour la **revêtir d'un Habit de Lumière et ne plus révéler que sa silhouette et sa structure ouvragée.**



Habit de Lumière : images extraites de la vidéo (DVD joint)

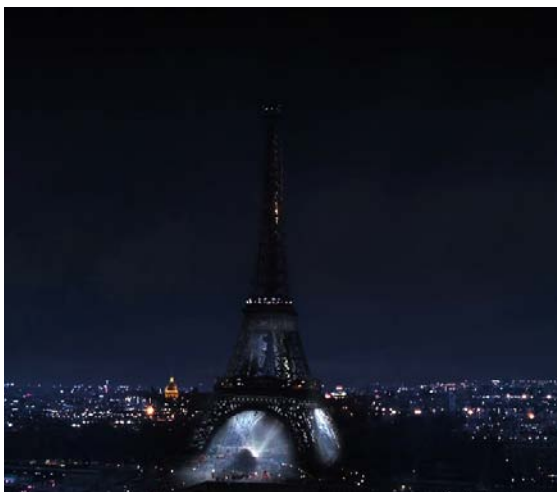
Tous les quart d'heure, quatre autres faisceaux immobiles fixés dans l'entrejambe de la Tour Eiffel, sous le 1er étage, **pointeront vers le cristal au centre du miroir**. Là, des fragments de plexiglas miroir feront **éclater cette puissance lumineuse** sur le dessous du 1er étage pour en révéler la beauté et, allégeant la structure, lui donner un effet d'apesanteur.

Une nuit inoubliable, un objet souvenir :

J'ai rêvé que les visiteurs deviennent en eux-mêmes scintillements lumineux et portent la lumière au cœur de la Tour Eiffel.

La vraie vie de la Tour Eiffel est liée à son public, aux millions de regards perdus dans les mailles de sa structure, aux millions de pas qui ont parcourus ses étages, aux millions de photos qui ont été prises depuis ses étages.

C'est pourquoi, dans la logique de **faire participer le public**, de travailler sur un concept de mouvement lumineux organique, et toujours changeant, nous avons pensé à créer un « **souvenir lumineux** » qui serait offert à chaque visiteur du soir et remis avec le ticket d'entrée.

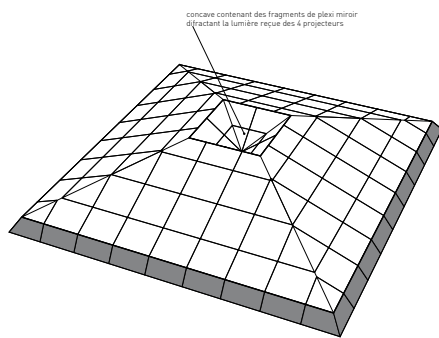
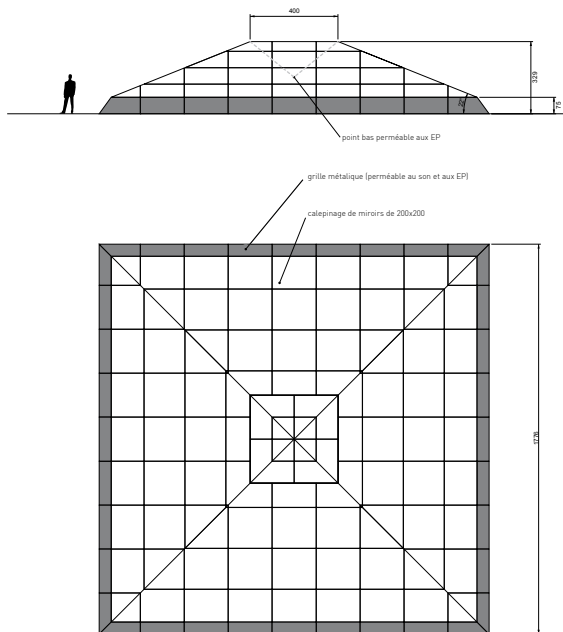


Éclats de lumière sous la voûte de la Tour Eiffel : images extraites de la vidéo (DVD joint)

Un brassard apparenté à celui que porte les cyclistes (qui intégrerait une micro-pile et des LED blancs) **serait édité spécialement pour la nuit du 120e anniversaire de la Tour Eiffel**. **En cette nuit historique, la Tour Eiffel pourrait rester ouverte toute la nuit**. Ainsi, porté par les visiteurs, chaque brassard scintillerait suivant leur déplacement, créant autant de points lumineux mouvants lorsqu'ils déambuleraient sur les différents niveaux. Ainsi, les visiteurs déclencherait un mouvement de lumières et de petits scintillements organiques qui succèderait, par l'intervention de l'homme, et de manière totalement aléatoire, aux flashes existants aujourd'hui.

MIROIR

Le monolithe de miroir mis en place sous le centre de la Tour Eiffel est pensé en prenant en considération tant les éléments techniques de sécurité que de découverte visuelle du dessous de la Dame de Fer, et par conséquent la vision, le rêve et la redécouverte de sa structure.



Plan, élévation et perspective du carré de miroirs.
voir documents joints pour plus de détails.

1/ Confort :

L'ensemble de la structure et des proportions du miroir est conçu afin de faciliter la vision du reflet de l'intérieur de la Tour Eiffel, aussi bien pour les personnes valides, que pour les personnes handicapées et les enfants.

La personne marchant vers le miroir aura une visibilité d'abord du ciel puis des jambes de la Tour Eiffel qui apparaîtront par leur intérieur. Puis s'approchant toujours, il ne distinguera plus de l'autre côté du monolithe de miroir, mais ne verra que le ventre de métal et les reflets purs de la dentelle qui le compose.

2/ Structure :

Le monolithe de miroirs est un carré de 17,76 m par 17,76 m. Les côtés du monolithe font face à chaque pied de la tour composant un losange au centre de l'édifice.

Le monolithe de miroirs est divisé en 3 parties :

- une première surface pentue et grillagée de 75 cm de haut permet d'empêcher les visiteurs de le toucher, en maintenant une distance de sécurité. Perméable au son et à l'air, il accueillera les installations de sonorisation et permettra l'écoulement des eaux (pluie, entretien, et autres) sans atteindre le public.

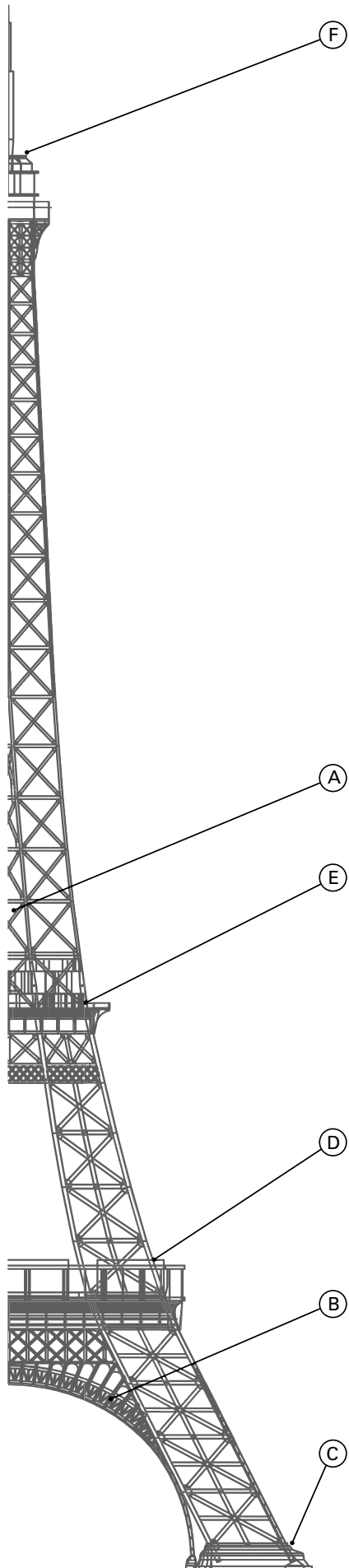
- Un miroir composé de carrés de 2m/2m (afin de permettre le remplacement de pièces en cas de nécessité) s'élèvera ensuite suivant un degré d'inclinaison de 22° jusqu'à 3,29m, point culminant du cristal, invisible à l'œil du public. Techniquement, chaque miroir est fixé sur une plaque de médium hydrofugé, lui-même fixé sur une structure de section carrée en aluminium.

Sur toute la surface du monolithe, chacun des miroirs est recouvert d'un adhésif de mise en sécurité « incassable ».

- Au centre du monolithe de miroirs, une ouverture concave de 4m/4m, appelée « cristal », est habillée de facettes de miroirs. Le centre de ce « cristal » est également évidé afin de ne retenir aucun écoulement de fluides.

Conçu pour recevoir 4 faisceaux de lumières, « le cristal » les renverra, le soir venu, vers la structure même de la tour Eiffel.

Matériel de mise en lumière :



Il est à noter que les lampes sont positionnées, posées ou fixées, de telle sorte que les temps de montage soient réduits et qu'elles restent facilement accessibles à tout moment (pour entretien, remplacement...)

Chaque ampoule ayant une durée de vie de 1200 heures, il est également important de souligner qu'il ne sera a priori pas nécessaire de les changer pendant les quatre premiers mois.

A. Pour chaque ascenseur: 2 skytracers (little big-light / poids 84 kg / consommation 9kw) 3,5kw xenon à faisceau de 35° d'ouverture, disposés l'un au-dessus, l'autre en dessous de la cabine d'ascenseur.

Soit 16 lampes pour 8 ascenseurs pour une consommation totale de 144 kw/h

B. Sur la face intérieure des jambes de la tour Eiffel, en dessous du premier étage* : 1 skytracer 3kw xenon (synchrolite sx3k / poids 83 kg / consommation 6kw) à faisceau de 0° à 20° d'ouverture

Soit 4 lampes pour quatre jambes, donc une consommation de 24 kw/h.

* Chaque skytracer sera accroché sur un élément de pont fixé sous le premier étage, au plus près de la structure extérieure, pour être le moins visible de jour.

C. Au niveau du sol, de chaque côté des jambes, à 2 m du sol, sur le toit des bâtiments au pied de la Tour Eiffel : 2 skytracers 5kw xenon (synchrolite SXB-5/2 / poids 85 kg / consommation 8,5kw) à faisceau de 1° à 20° d'ouverture.

Soit 8 lampes pour 4 jambes donc une consommation de 68 kw/h

D. Au niveau du premier étage, sur le toit, sur les bords extérieurs : 2 skytracers 5kw xenon (synchrolite SXB-5/2 / poids 85 kg / consommation 8,5kw) à faisceau de 1° à 20° d'ouverture, fixés à l'extérieur de chaque côté de chaque jambe, comme au rez-de-chaussée.

Soit 8 lampes pour 4 jambes, donc une consommation de 68 kw/h

E. Au niveau du second étage, sur le sol, dans les coins extérieurs : 1 skytracer xenon (synchrolite SXB-5/2 / poids 85 kg / consommation 8,5kw) à faisceau de 1° à 20° d'ouverture, fixé sur chaque côté des jambes.

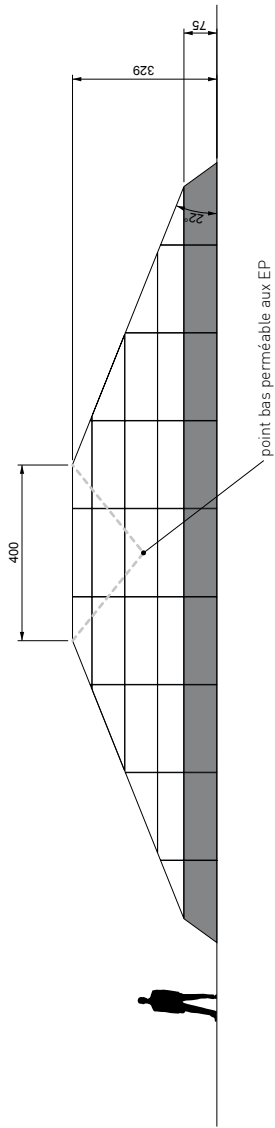
Soit 4 lampes pour 4 jambes, pour une consommation totale de 34kw/h

F. Au niveau du dernier étage, sur le toit, dans les coins extérieurs : 1 skytracer 5kw xenon (synchrolite SXB-5/2 / poids 85 kg / consommation 8,5kw) à faisceau de 1° à 20° d'ouverture, fixé sur chaque côté.

Soit 4 lampes pour 4 côtés, donc une consommation de 34kw/h

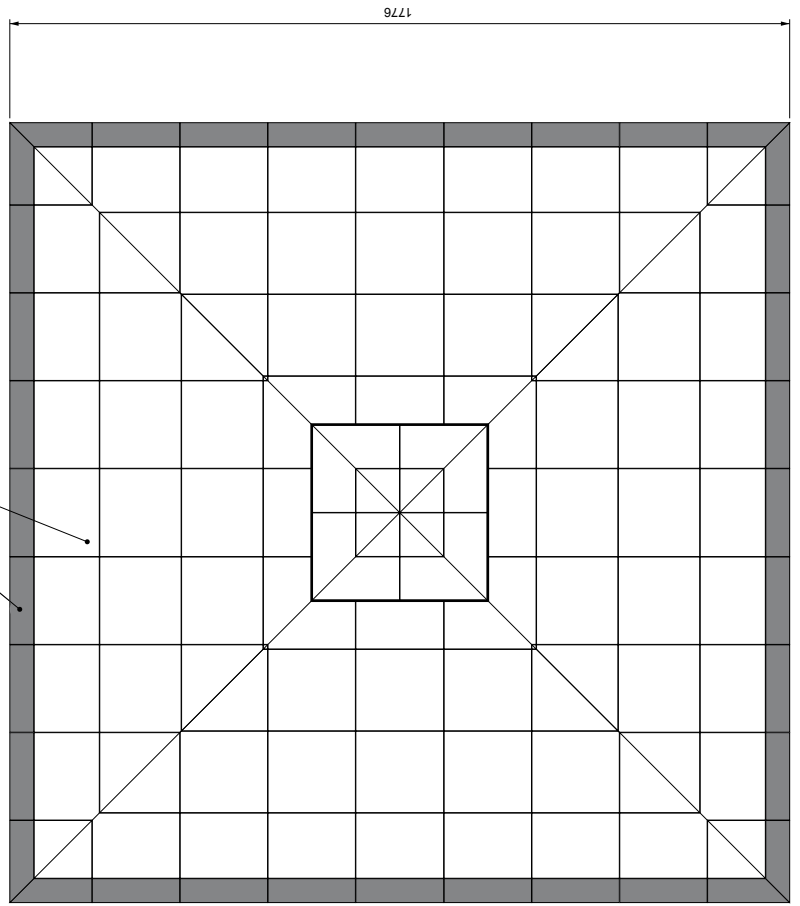
En totalité, nous utiliserons donc, à la nuit tombée : 372 kw/h.

Lorsque le public n'aura plus accès à l'intérieur de la Tour Eiffel, nous utiliserons la moitié des projecteurs fixés sur le dessus des ascenseurs, soit un total de 77 kw/h.

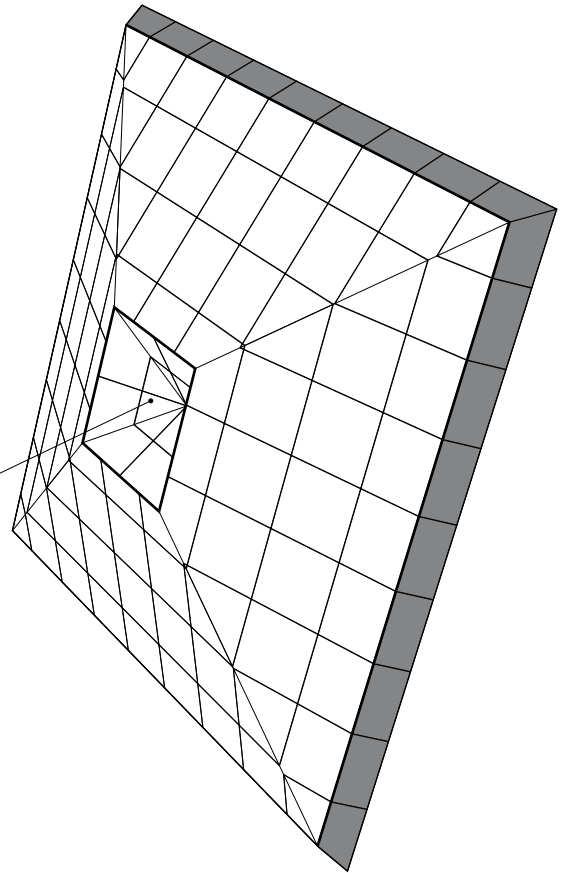


grille métallique (perméable au son et aux EP)

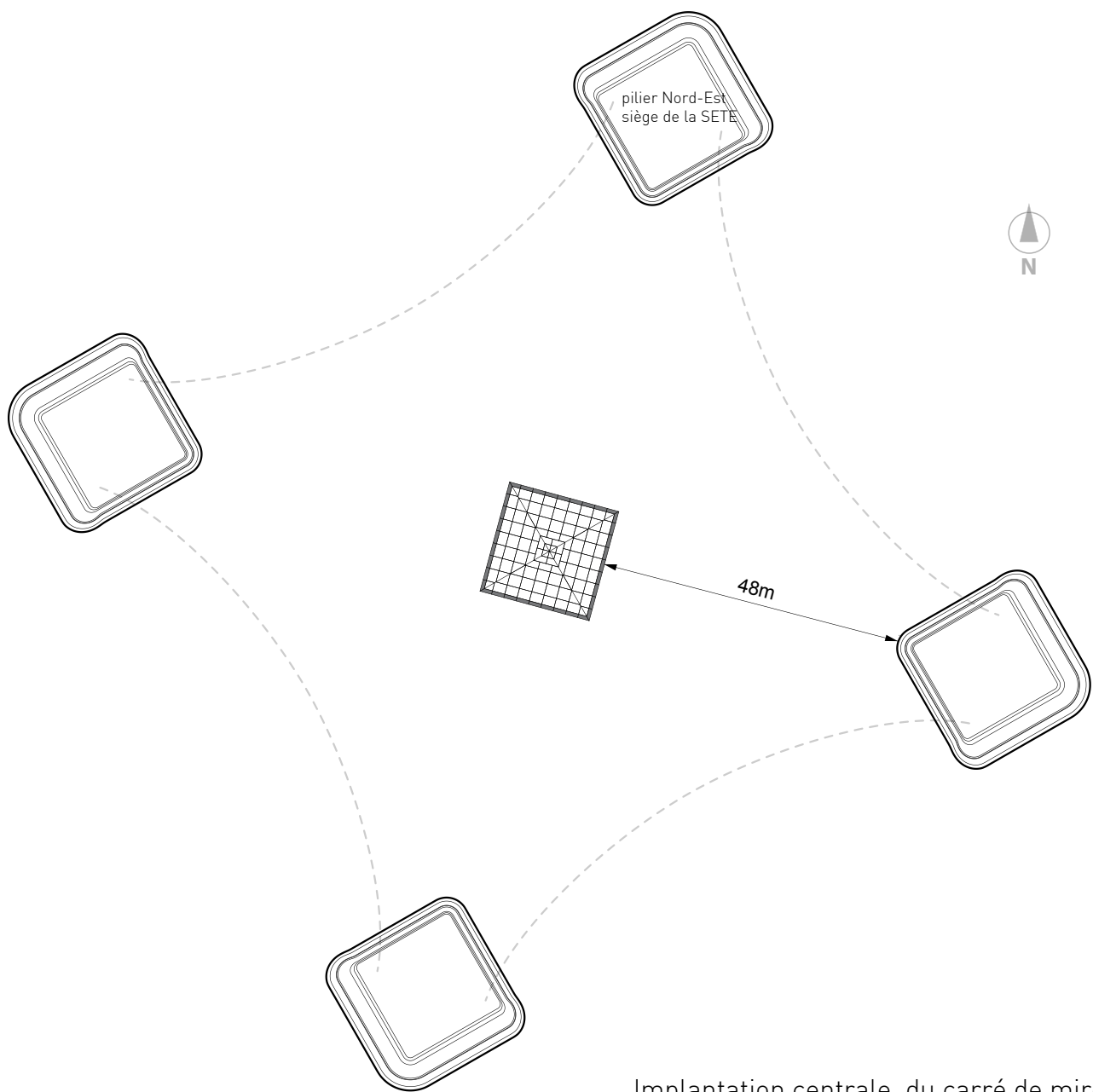
calepinage de miroirs de 200x200



concave contenant des fragments de plexi miroir
diffractant la lumière reçue des 4 projecteurs



Plan, élévation et perspective du carré de miroir - unité : cm



Implantation centrale du carré de miroir

