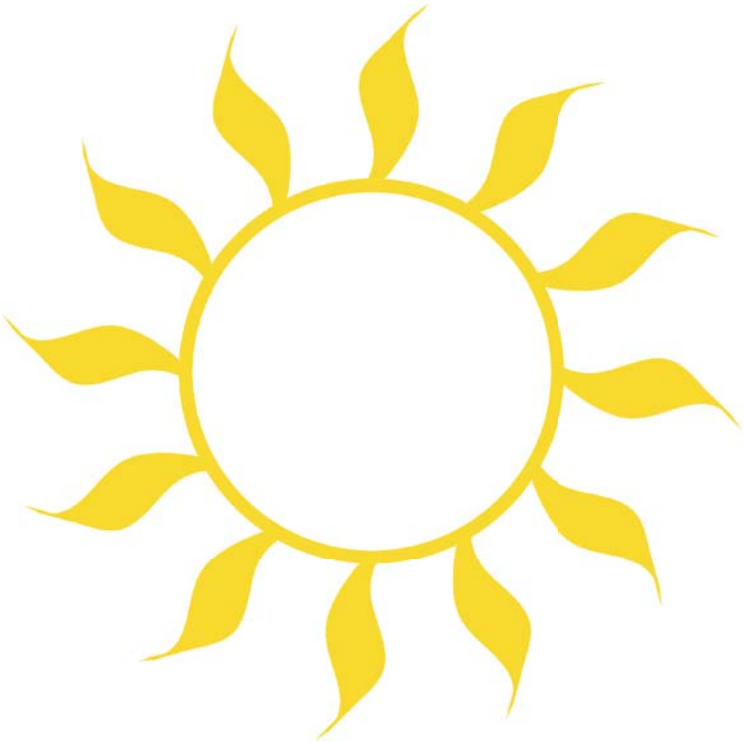
# HELIODOME®

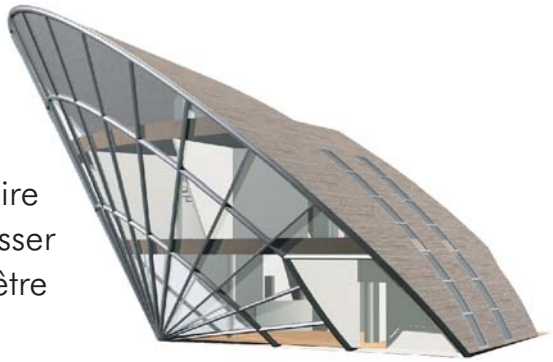
## Construction Solaire



**Design by Eric Wasser**

**www.heliodome.com**

# HELIODOME®: construction solaire

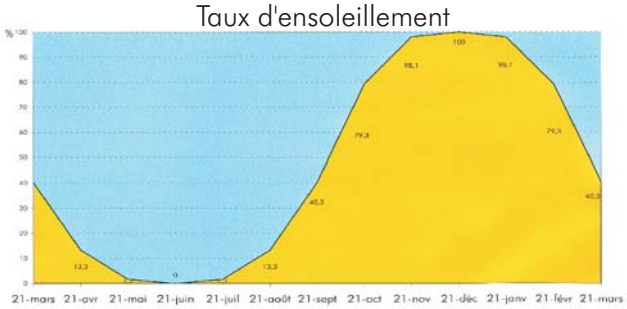


Le principe de l'Heliodome est celui d'un volume architectural fixe sculpté par la trajectoire du soleil dans son cycle annuel, de façon à laisser entrer le maximum de rayons en hiver et à en être totalement préservé en été.

La seule variable influençant la forme de l'édifice est la latitude : ce dernier sera plus redressé sous les tropiques et plus allongé dans les pays nordiques.

La morphologie de l'Heliodome permet d'optimiser le bilan thermique et énergétique de l'édifice, donc de capter les calories en hiver et d'assurer un rafraîchissement en été.

Taux d'ensoleillement




Le principe de l'Heliodome ouvre une nouvelle voie à la recherche dans l'optimisation des conditions de confort et d'impact environnemental.

L'Heliodome est une réponse aux principes et objectifs du Dévellopement Durable.

Premier Prix au Concours Lépine 2003 - Breveté

Design Eric Wasser SARL _ 10 Rue du Diebach _ 67310 Cosswiller
03 88 87 09 66 _ www.heliodome.com _ info-fr@heliodome.com

# HELIODOME

***UNE MAISON SOLAIRE AUX PERFORMANCES THERMIQUES OPTIMISEES***

***La position du soleil à midi, est reproduite par le basculement de la maquette.***

*L'HELIODOME est un volume architectural fixe sculpté par le soleil dans son cycle annuel, il permet d'optimiser son bilan thermique et énergétique en captant un maximum de calories en hiver et en assurant sa fraîcheur en été.*

*Grâce au mouvement annuel de la terre autour du soleil, l'ensoleillement varie par périodes d'accélérations (printemps automne) et de ralentissements (été hiver) qui garantissent à l'Heliodome 4 mois d'ensoleillement et 4 mois d'ombre.*

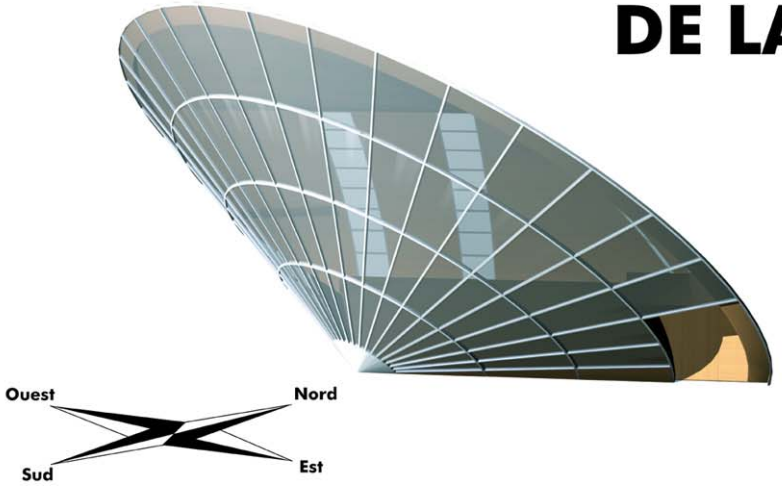
*En ETE le soleil se lève au Nord/Est monte au zénith et se couche au Nord/Ouest. Le rayonnement rase la façade vitrée sans pénétrer dans le volume, lui préservant sa fraîcheur.*

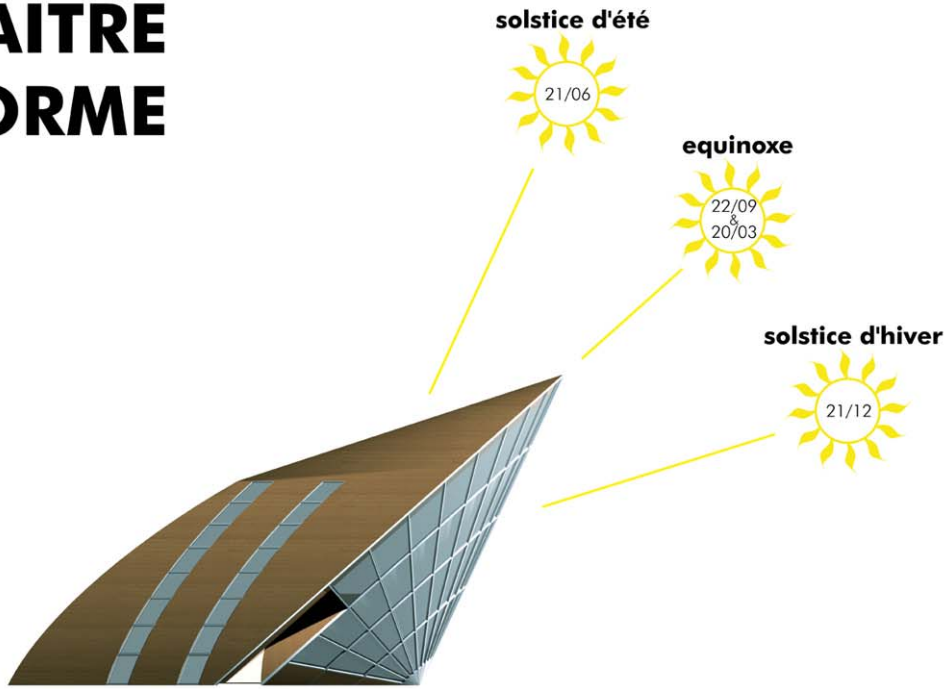
*En HIVER le soleil se lève au Sud/Est il reste bas sur l'horizon et se couche au Sud/Ouest. Le rayonnement inonde le volume toute la journée, lui permettant de capter un maximum de calories.*

*Selon les latitudes l'Heliodome adapte sa forme en harmonie avec le soleil. Il se redressera vers les tropiques et s'allongera vers les pôles.*

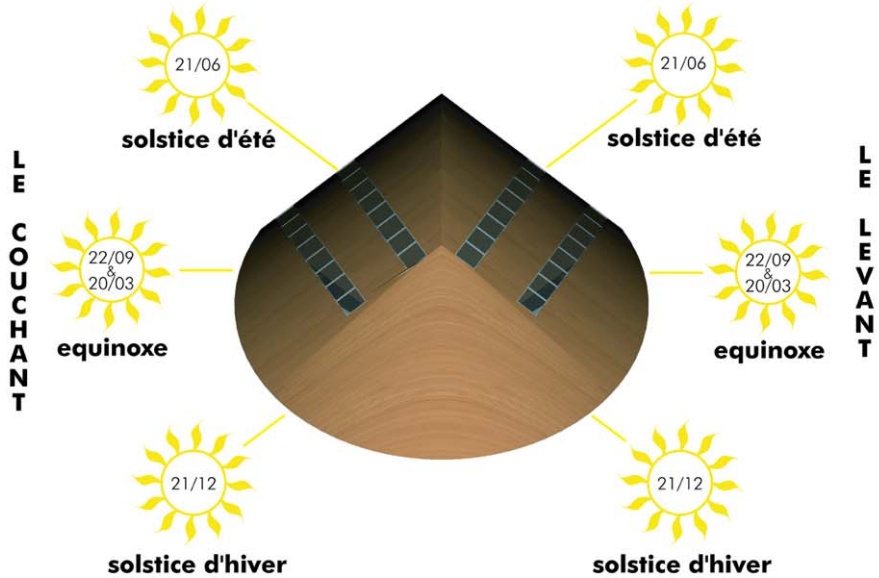
*L'Heliodome ouvre une nouvelle voie dans l'optimisation des conditions de confort, d'impact environnemental et du développement durable.*

# LE SOLEIL MAÎTRE DE LA FORME

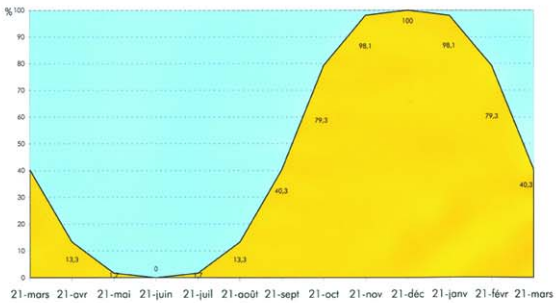



**POSITION DU SOLEIL AU ZENITH**



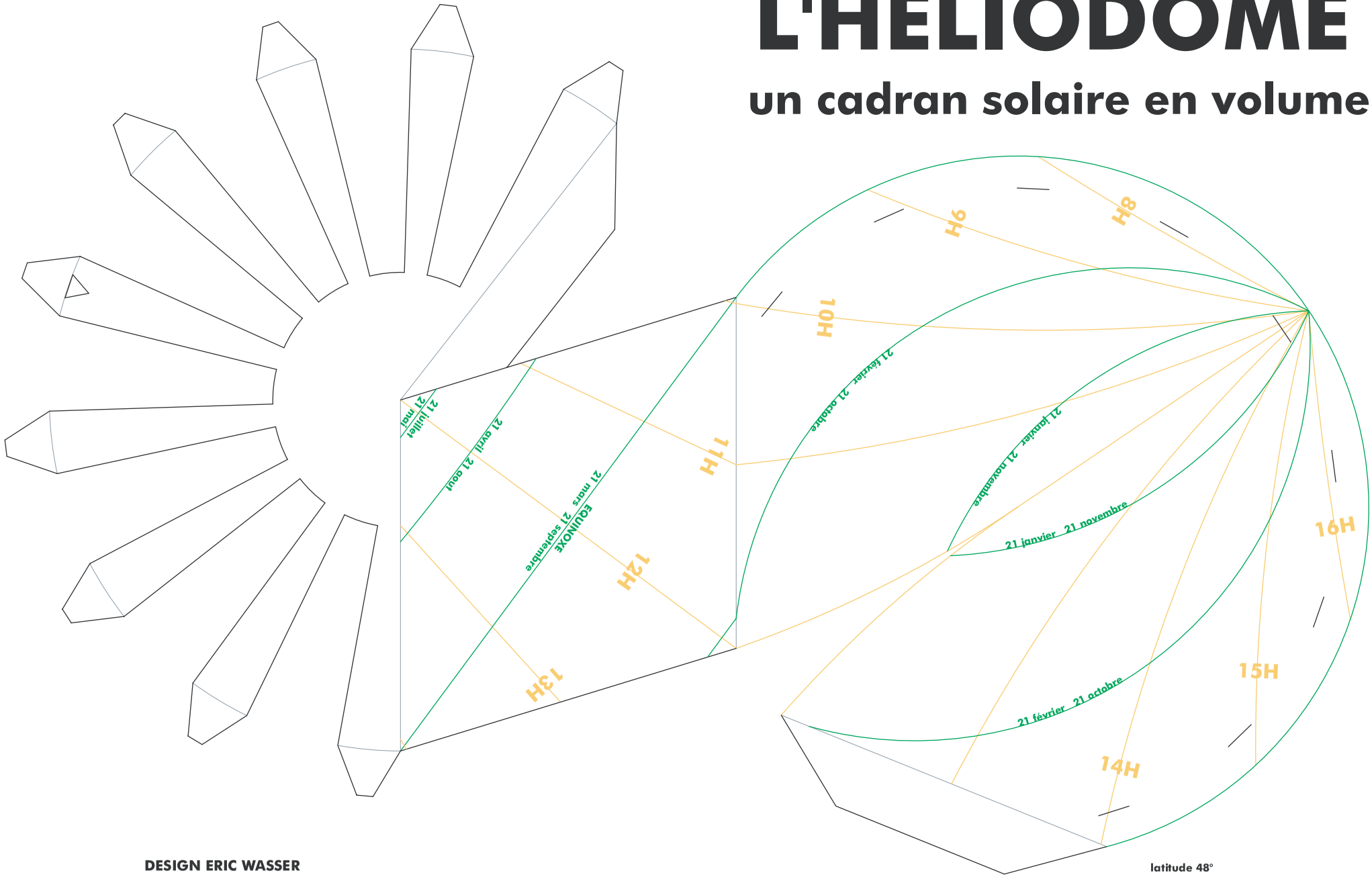

**POSITION DU SOLEIL AU COUCHANT ET LEVANT**




**TAUX D'ENSOLEILLEMENT DU VOLUME**

# L'HELIODOME

## un cadran solaire en volume

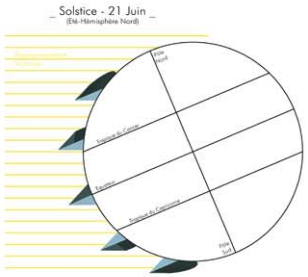


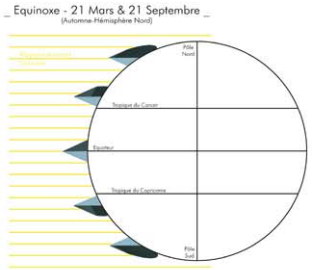

**DESIGN ERIC WASSER**

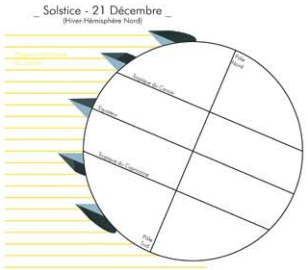
**latitude 48°**

Heliodome à decouper et assembler, permettant ainsi de visulaliser les heures et mois au moyen du soleil.

# HELIODOME : UN CONCEPT UNIVERSEL



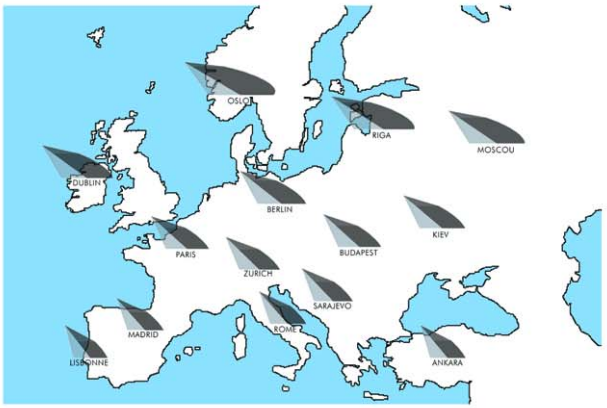




**LE SOLEIL, LA TERRE L'HELIODOME**

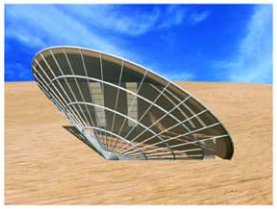
**PROFILS DES HELIODOMES SELON LES LATTITUDES**

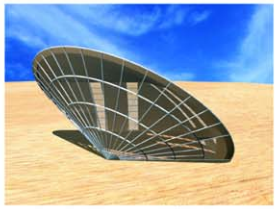
**QUELS HELIODOMES EN AMERIQUE DU NORD**

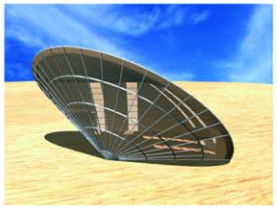


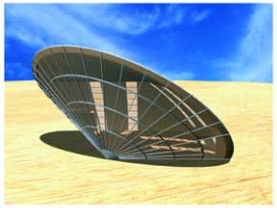

**QUELS HELIODOMES EN EUROPE**

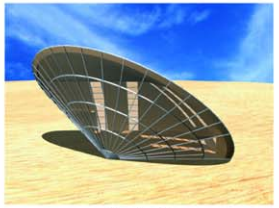
# HELIODOME : Evolution de l'ensoleillement

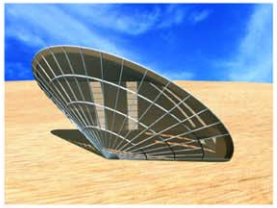

21 Mars

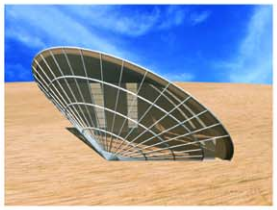

21 Avril

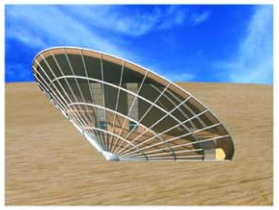

21 Mai

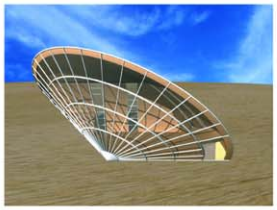

21 Juin

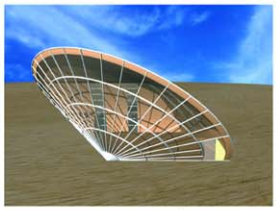

21 Juillet

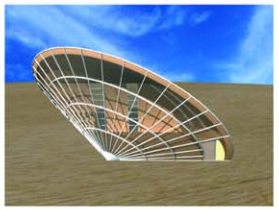

21 Août

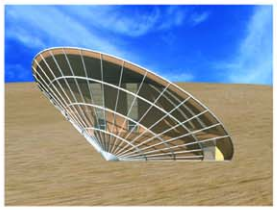

21 Septembre


21 Octobre

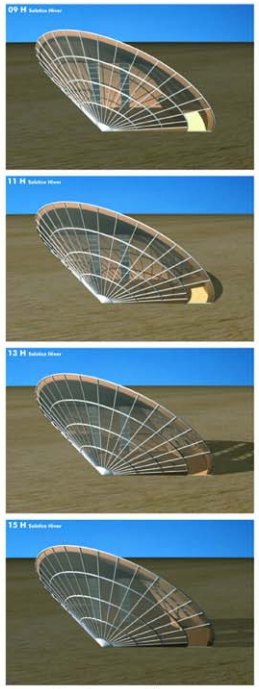

21 Novembre

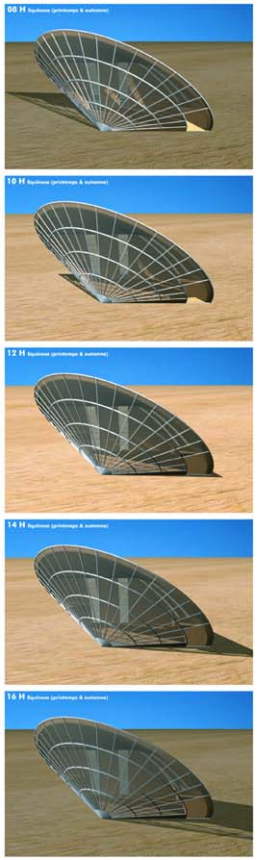

21 Décembre

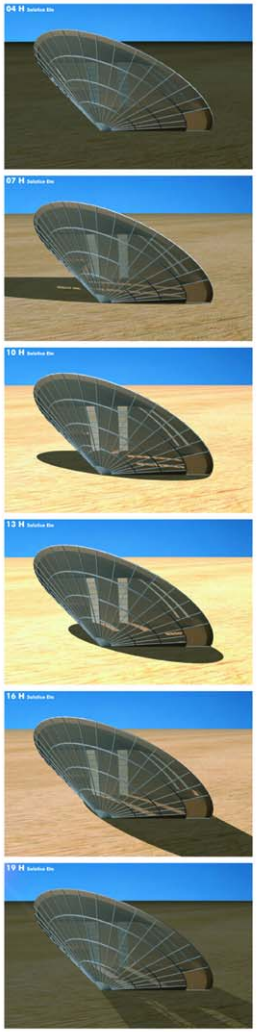

21 Janvier


21 Février

**Evolution au cours de l'année**

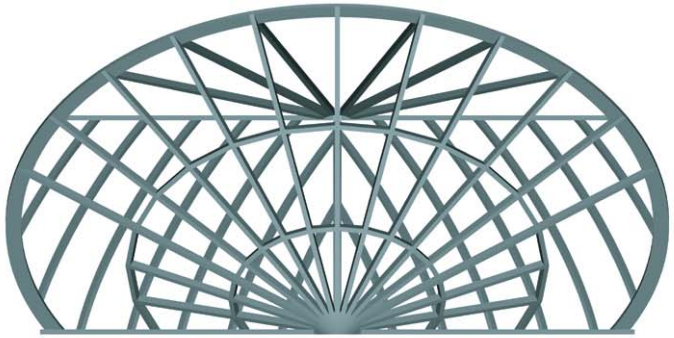

Solstice d'hiver
(21décembre)

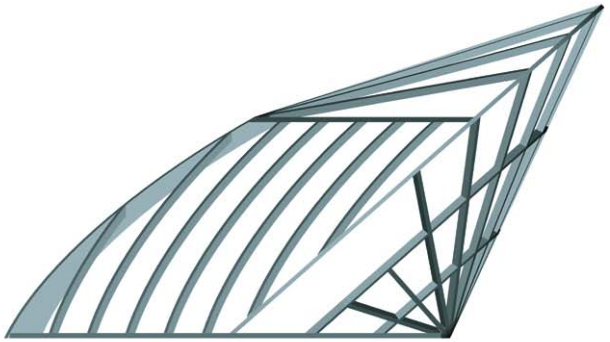

Equinoxe
(21 mars et 21 septembre)

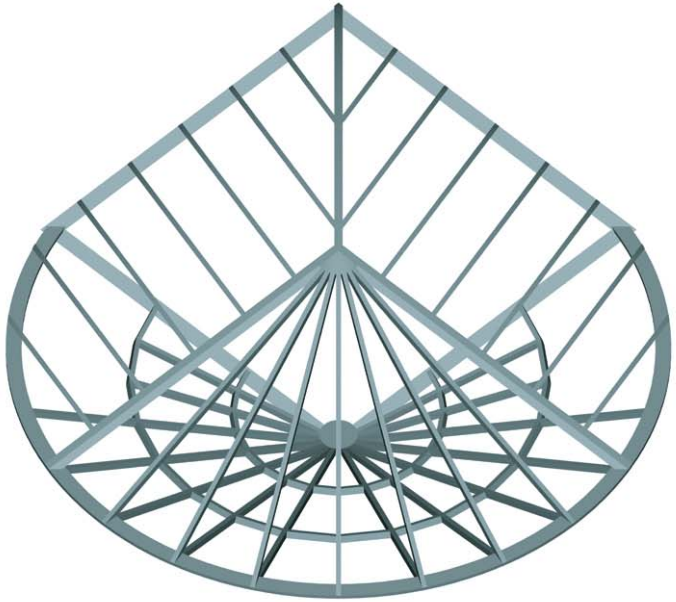

Solstice d'été
(21 juin)

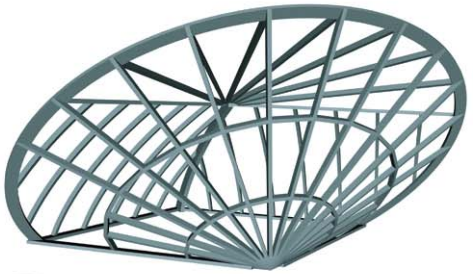
**Evolution au cours des journées**

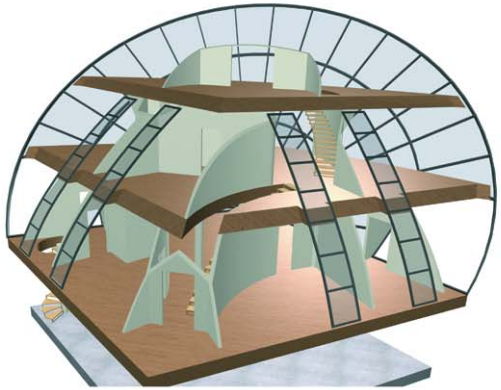
# HELIODOME :
# Structure et Aménagement

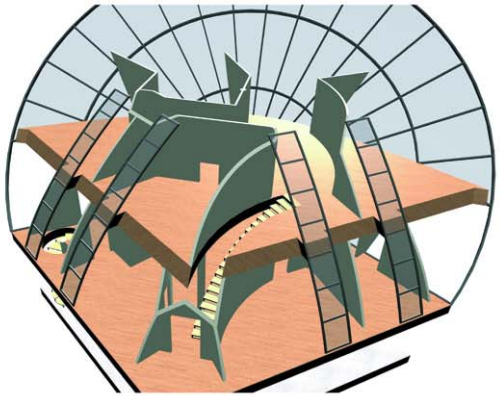


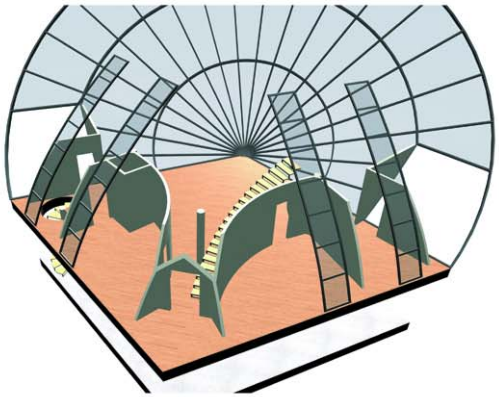
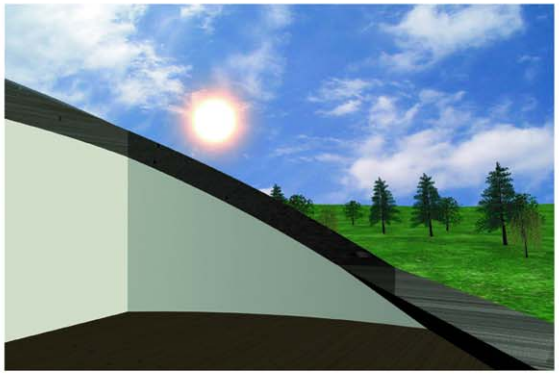
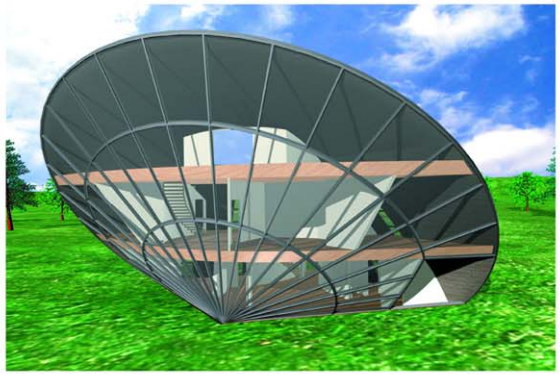
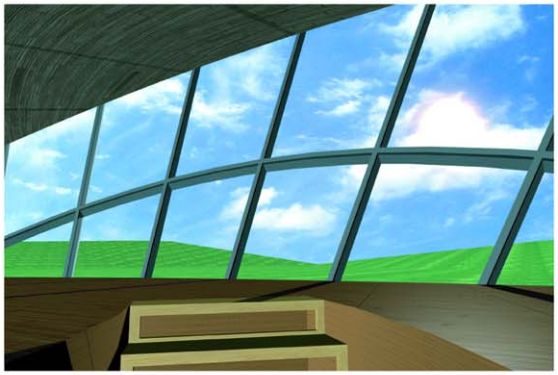
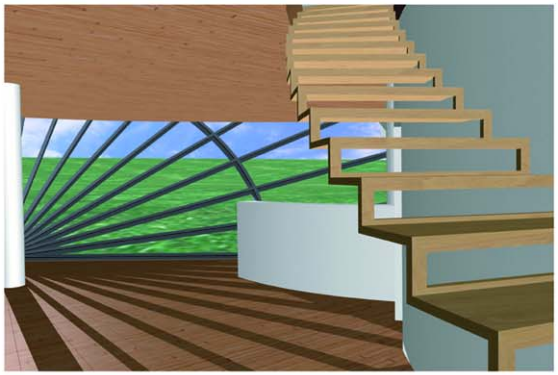
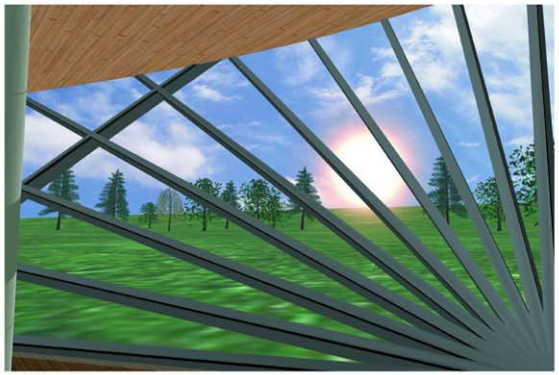












# HELIODOME
## Repenser l'Espace