



# SOLAR VERSAILLES

DU  
28/06  
AU  
14/07  
2014

800 COMPÉTITEURS  
16 PAYS  
20 HABITATS DURABLES

VISITEZ LA CITÉ DU SOLEIL®

SOLAR DECATHLON EUROPE 2014

[www.solardecathlon2014.fr](http://www.solardecathlon2014.fr)



Image numérique de la Cité du Soleil® réalisée avec Allplan et Cinema 4D - Nemetschek et Maxon, partenaires logiciels officiels.

# SOLAR DECATHLON

## LA COMPÉTITION DE RÉFÉRENCE

Organisé tous les deux ans aux États-Unis par le Département d'État à l'énergie (DOE), le Solar Decathlon est une **compétition universitaire internationale**.

**Objectif** : développer la formation et la recherche dans le domaine de l'architecture durable et de l'énergie solaire.

Le défi proposé à des écoles et des universités du monde entier est de **concevoir et de réaliser un habitat à l'échelle 1, fonctionnel, et utilisant le soleil comme seule source d'énergie**.

# A FIN DE LES DÉPARTAGER, les prototypes ouverts au public sont passés au crible de 10 critères notés sur une base totale de 1000 points, c'est un décathlon.

- 01 Architecture
- 02 Ingénierie et construction
- 03 Efficacité énergétique
- 04 Bilan énergétique
- 05 Confort
- 06 Équipement et fonctionnement
- 07 Communication et sensibilisation sociale
- 08 Projet urbain, mobilité, coût
- 09 Innovation
- 10 Durabilité

Les prototypes sont mesurés en continu et chaque équipe est jugée par 5 jurys internationaux composés des meilleurs experts dans chacun des domaines. L'équipe qui accumule le plus de points remporte le concours ! Depuis 2010, le Solar Decathlon est organisé en Europe en alternance avec la compétition américaine. Les deux premières éditions ont eu lieu à Madrid. La troisième, organisée par la France, se déroulera à Versailles durant l'été 2014.

## LES SPÉCIFICITÉS FRANÇAISES

Pour l'édition française, les organisateurs ont repris et modifié le règlement du concours en vigueur afin de mettre l'accent **sur six points qui sont au cœur de la transition écologique :**

### 01 Densité

Le logement collectif en zone urbaine dense est encouragé sans exclure l'habitat individuel.

### 02 Mobilité

Le logement est conçu en intégrant des services comme le transport de ses habitants.

### 03 Sobriété

L'utilisation des énergies renouvelables va de pair avec une réflexion sur les usages conduisant à une moindre consommation.

### 04 Innovation

De l'architecture aux appareils ménagers, les progrès techniques sont au rendez-vous.

### 05 Coût

L'habitat durable doit être destiné au plus grand nombre.

### 06 Contextualisation

Le prototype présenté à Versailles doit aussi être fonctionnel dans le climat du pays d'origine.

**Nouveau** L'édition 2014 du Solar Decathlon se veut novatrice car les quelques 800 compétiteurs vivront ensemble pendant 34 jours dans La Cité du Soleil® dans un quartier qui leur sera dédié.

Le règlement est téléchargeable sur le site internet : [www.solardecathlon2014.fr](http://www.solardecathlon2014.fr)

## UNE PREMIÈRE EN FRANCE

En organisant pour la première fois le Solar Decathlon, **la France montre qu'elle est un acteur majeur du développement**

### des énergies renouvelables et de l'habitat soutenable.

Au cœur de cette manifestation culturelle de grande envergure, La Cité du Soleil® constitue un lieu unique de rencontres et de découvertes pour les

chercheurs, les universitaires, les professionnels de la filière du bâtiment et de l'énergie, les entreprises industrielles, et le grand public.

## LES COMPÉTITEURS

Les organisateurs ont sélectionné les 20 meilleurs projets émanant de 16 pays et 3 continents.

Venant du monde entier, les équipes ont 18 mois pour concevoir, construire et transporter leur prototype jusqu'à La Cité du Soleil® à Versailles.



**Atlantic Challenge [ATC]**  
Nantes, France



**Ressò Team [BAR]**  
Barcelone, Espagne



**EFdeN [BUC]**  
Bucharest, Roumanie



**Chiba University Japan [CUJ]**  
Chiba, Japon



**Prêt-à-Loger [DEL]**  
Delft, Pays-Bas



**DTU Team [DTU]**  
Copenhague, Danemark



**Team FENIX [FNX]**  
Valparaiso, Chili /  
La Rochelle, France



**Inside Out [INS]**  
Rhode Island, Etats-Unis /  
Erfurt, Allemagne



**KMUTT Team [KMU]**  
Bangkok, Thaïlande



**Team Lucerne - Suisse [LUC]**  
Lucerne, Suisse



**Mexico [MEX]**  
Mexico, Mexique



**OnTop [OTP]**  
Francfort, Allemagne



**Team Paris [PAR]**  
Paris, France



**Plateau team [PLT]**  
Alcala & La Mancha, Espagne



**Team Réciprocité [REC]**  
Boone, Etats-Unis /  
Angers, France



**Team Rhome [RHOM]**  
Rome, Italie



**Team Rooftop [ROF]**  
Berlin, Allemagne



**Team Shunya [SHU]**  
Bombay, Inde



**TEC Team [TEC]**  
Cartago, Costa Rica



**Team Unicode [UNI]**  
Hsinchu, Taiwan

Sept équipes sont sur une liste supplémentaire en cas d'abandon d'une des équipes sélectionnées :

**SunSlice [SUN]**  
Turin, Italie

**Equipe VIA - UJI [EVU]**  
Aarhus, Danemark /  
Castellón de la Plana, Espagne

**upTIM [TIM]**  
Timisoara, Roumanie

**Team Sweden [SWE]**  
Göteborg, Suède

**Team UNIZG [UZG]**  
Zagreb, Croatie

**Turkey Team [TUR]**  
Istanbul, Turquie

**The UAE Team [UAE]**  
Dubai, Emirats Arabes Unis

Les projets non sélectionnés sont invités à être exposés dans La Cité du Soleil®.

## Une opportunité pour tous les acteurs

En France, les enjeux énergétiques du bâtiment ont fait l'objet d'importants programmes de formation et de recherche, de réalisations expérimentales avec des bâtiments innovants voire des éco-quartiers, et d'une législation nouvelle et audacieuse. Avec les réglementations thermiques 2012 puis 2020, c'est tout

le secteur du bâtiment qui va devoir faire son aggiornamento. Simultanément, la France a lancé une vaste réflexion nationale sur la transition énergétique et mis en place un programme ambitieux de développement des énergies renouvelables dans le cadre de ses engagements européens : l'objectif est de parvenir à 23% d'énergies renouvelables

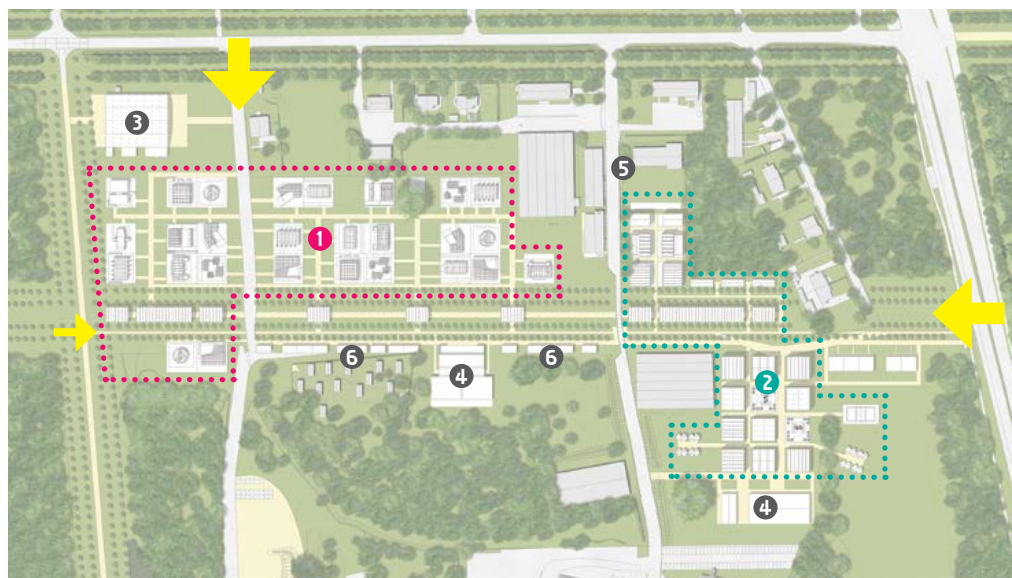
dans la consommation totale d'énergie d'ici 2020. La compétition du Solar Decathlon doit être une opportunité pour accompagner cette révolution énergétique, sensibiliser les usagers comme les acteurs politiques et économiques et être la vitrine de l'excellence française en matière d'habitat durable.



## La Cité du Soleil® un lieu éphémère et soutenable

Inscrite entre les nouvelles allées dessinées jadis par Le Nôtre, La Cité du Soleil® est un lieu éphémère et durable qui préfigure la ville de demain. Elle s'intègre parfaitement dans le paysage extraordinaire du Parc du Château de Versailles. Une approche environnementale de l'urbanisme est en cours et permettra de maîtriser les futurs impacts de l'évènement pour réduire l'empreinte des déplacements, des déchets, de l'énergie consommée et de l'eau. C'est une approche écoresponsable de La Cité du Soleil®.

À l'issue de la compétition, le site des Mortemets sera restitué dans son état initial de plaine verte. Les habitats et les équipements de La Cité du Soleil® seront alors implantés dans d'autres sites et connaîtront une seconde vie, notamment dans des projets d'insertion sociale ou de vie étudiante.



### Au cœur de La Cité du Soleil®

Plan réalisé avec Allplan - Nemetschek, partenaire logiciel officiel.

#### 1 Le quartier de compétition

accueillera les vingt prototypes à énergie positive, chacun avec une conception inédite de l'habitat, des matériaux et des technologies très innovants.

#### 2 Le quartier des décathlètes

où, pour la première fois dans un Solar Decathlon, quelques 800 décathlètes vivront pendant un mois en autonomie (eau, énergie...) avec un souci particulier pour l'environnement (déchets, nature). Autour, des espaces pour les partenaires, une Agora de 1000 places pour les grands rendez-vous et des salles de colloque accueilleront de nombreuses manifestations.

#### 3 Agora

#### 4 Quartier des colloques

#### 5 Quartier de l'organisation

#### 6 Quartier des partenaires

## Versailles, plus que jamais lieu de découverte et d'innovation

Connus dans le monde entier, le Château de Versailles et son domaine attirent chaque année sept millions de visiteurs.

Son histoire renvoie à celle de Louis XIV, le Roi qui avait fait du soleil son emblème et de sa demeure un palais d'avant-garde, fruit du travail des plus grands artistes mais aussi d'inventeurs et de bâtisseurs de génie. Au XVII<sup>e</sup> et XVIII<sup>e</sup> siècles, Versailles fut au cœur de la recherche scientifique européenne avec le développement de nouvelles technologies pour la maîtrise de l'eau, la botanique

et la fertilisation des terres. Lieu historique, c'est à Versailles que fut signé, en 1783, le traité mettant fin à la guerre d'indépendance américaine et, six ans plus tard, adoptée la Déclaration des droits de l'homme et du citoyen élaborée par l'Assemblée constituante. Autour du Château, c'est aujourd'hui tout le territoire compris entre Paris, Versailles et Saclay qui rayonne : universités et laboratoires de renom en font le fer de lance de la formation et de la recherche notamment dans les domaines de l'environnement, du paysage et de l'architecture. L'accueil de la compétition Solar Decathlon Europe dans le cadre prestigieux du parc du Château s'inscrit ainsi dans la lignée d'une histoire longue de quatre siècles.



Au XVII<sup>e</sup> et au XVIII<sup>e</sup> siècle, Versailles fut au cœur de la recherche scientifique européenne

## Comité opérationnel

### Alain LECOMTE

président

### Nadine BELLURROT

vice-présidente

### Bruno MESUREUR

président de CSTB Solar

### Jérôme MAT

directeur exécutif de CSTB Solar

### Denis BRUNEAU

monitoring & scoring

### Vincent JACQUES le SEIGNEUR

événements & communication

### Philippe LAGIERE

monitoring & scoring

### Pascal ROLLET

compétition

### Colas DURRLEMAN

représentant du ministère de l'Égalité  
des territoires et du Logement

### Bertrand-Pierre GALEY

représentant du ministère de la Culture  
et de la Communication

### Valérie WATHIER

représentante du ministère de l'Écologie,  
du Développement durable et de l'Énergie

## Conseil scientifique

### Alain MAUGARD

président

### Marie-Hélène CONTAL

directeur adjoint de l'Institut Français  
de l'Architecture

### Dominique GAUZIN-MULLER

architecte-enseignante à l'université de Stuttgart  
et à l'ENSA de Strasbourg

### Manfred HEGGER

professeur à l'université de Darmstadt

### Carole LE GALL

directeur général du CSTB

### Vincent MICHEL

directeur de l'ENSA Versailles

### Thierry SALOMON

ingénieur, expert indépendant

### Sergio VEGA

directeur du Solar Decathlon Europe 2010  
et 2012 en Espagne

### Etienne WURTZ

responsable de programme CEA à l'INES

## Contacts

### Solar Decathlon Europe 2014

#### CSTB Solar

10 cours Louis Lumière

94300 VINCENNES

tél. +33 (0)1.40.50.29.34

fax +33 (0)1.40.50.29.10

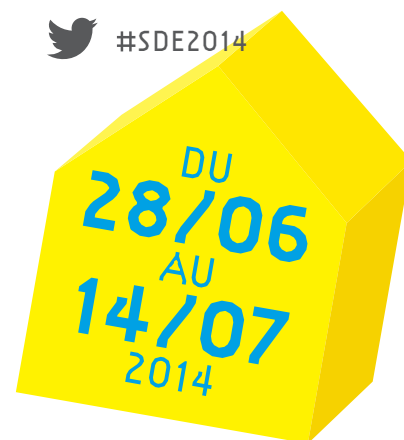
contact@solardecathlon2014.fr



Solar Decathlon  
Europe



#SDE2014



[www.solardecathlon2014.fr](http://www.solardecathlon2014.fr)

