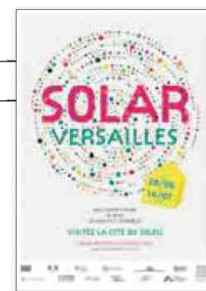


## ACTUALITÉS VOS RENDEZ-VOUS DU MOIS



# Du samedi 28 juin au lundi 14 juillet SOLAR DECATHLON 2014



L'édition 2014 de la grande compétition internationale du Solar Décathlon aura lieu à Versailles, du samedi 28 juin au lundi 14 juillet. Le public pourra découvrir les prototypes d'habitat innovants et écologiques, produits du travail d'équipes universitaires issues du monde entier. De nombreux événements et animations sont prévus autour de cette manifestation d'envergure qui mettra en lumière tout le potentiel énergétique dans l'habitat, notamment à partir de solutions solaires.

Créé en 2002 par le Département d'État américain à l'énergie, le Solar Decathlon est une compétition universitaire internationale, réunissant des universités et grandes écoles du monde entier autour d'un défi commun : concevoir et réaliser un habitat fonctionnel et utilisant le soleil comme seule source d'énergie. Depuis 2010, dans le sillage de l'initiative américaine, une édition européenne de la compétition a lieu tous les deux ans. Les deux premières ont eu lieu en Espagne à Madrid en 2010 et 2012 et ont connu un franc succès.

### UNE PREMIÈRE EN FRANCE

Quand la France a été désignée comme organisateur pour 2014, François de Mazières,

alors président de la Cité de l'architecture et du patrimoine, pose la candidature de Versailles. L'accueil de cette manifestation présente en effet un triple avantage :

- elle positionne la Ville et l'intercommunalité de Versailles Grand Parc sur un domaine d'actualité à fort potentiel de développement économique ;
- elle s'intègre dans la stratégie scientifique du pôle Saclay-Versailles ;
- elle était l'occasion de faire restructurer la plaine des Mortemets, l'État finançant cette manifestation.

De la même manière que l'Année Le Nôtre avait permis à François de Mazières de mobiliser la Région, le Département et l'Intercommunalité sur la création de l'Allée des Mortemets entre

la Pièce d'eau des Suisses et Saint-Cyr, Solar Decathlon permet au Château de Versailles, propriétaire du terrain, de franchir la seconde étape de réaménagement de ces friches.

L'État a délégué cette mission au Centre scientifique et technique du bâtiment (CSTB), créateur de CSTB Solar et maître d'ouvrage de la compétition.

### ÉDITION 2014

Aboutissement de deux ans de travail intensif des 800 décathlètes en lice, l'édition 2014 se déroulera pendant deux semaines au cœur du Parc du Château, sur le site des Mortemets, en partenariat avec la Ville, l'Établissement public du Parc et du Château et de nombreux partenaires publics et privés. L'assemblage se





déroulera du lundi 16 au vendredi 27 juin, pour une ouverture au public, le samedi 28 juin.

Des conférences, des spectacles et des stands pour les partenaires prendront place dans La Cité du Soleil®. Le public pourra visiter les prototypes dans le cadre de visites guidées par les décathlètes eux-mêmes.

## STIMULER LA RÉFLEXION AUTOUR DES NOUVEAUX HABITATS

Conçue et imaginée pour favoriser l'émergence de l'habitat de demain dans une perspective durable, cette grande compétition poursuit plusieurs objectifs :

- sensibiliser les étudiants et les enseignants aux enjeux des énergies renouvelables et de la construction durable en les mettant au défi de concevoir des solutions d'habitats innovants et économes ;
- encourager les professionnels du bâtiment et de l'énergie à choisir les matériaux et les systèmes qui réduisent l'impact environnemental des constructions tout en offrant confort et sécurité aux occupants ;
- sensibiliser le grand public à l'utilisation de l'énergie et aux énergies renouvelables ;
- encourager l'utilisation des technologies solaires afin de répondre aux besoins de chaud et de froid, d'éclairage, de qualité de l'air et de mobilité des habitants ;
- démontrer que les habitats solaires, hautement performants peuvent être confortables, attrayants et abordables.

## LES 10 CRITÈRES DE SÉLECTION

Afin de départager les concurrents en lice, les prototypes ouverts au public sont passés au crible de 10 critères notés sur une base totale de 1000 points :

- **Architecture** : apprécier la cohérence générale (design, flexibilité des espaces, technologies intégrées, stratégies bioclimatiques, etc.).
- **Ingénierie et construction** : évaluer la fonctionnalité globale de l'habitat (structure,

enveloppe, électricité, plomberie et photovoltaïque).

- **Efficacité énergétique** : réduire la consommation d'énergie de l'habitat tout en recherchant l'excellence dans le design et les systèmes.
- **Bilan énergétique** : évaluer le bilan énergétique en fonction de l'autosuffisance énergétique de l'habitat et de son efficacité électrique.
- **Confort** : apprécier le confort intérieur du prototype (température, humidité, acoustique, éclairage et qualité de l'air).
- **Équipement et fonctionnement** : vérifier la fonctionnalité et l'efficacité d'un ensemble d'appareils qui doivent se conformer aux normes exigeantes de la société actuelle.
- **Communication et sensibilisation sociale** : estimer la capacité de l'équipe à communiquer de manière créative, efficace et innovante les idées phares qui définissent l'essence de son projet.
- **Projet urbain, mobilité, coût** : évaluer la pertinence de la proposition de regroupement du projet (localisation du logement par rapport aux ressources essentielles, mobilité, etc.).
- **Innovation** : évaluer le degré d'innovation du prototype, en particulier les éléments qui impactent sa valeur, son rendement ou sa performance.
- **Durabilité** : juger la sensibilité environnementale de l'équipe et apprécier les efforts fournis pour réduire les impacts environnementaux.

## DES ÉQUIPES ISSUES DE 16 PAYS ET 3 CONTINENTS

Les prototypes sont suivis en continu au moyen de capteurs installés dans chaque pièce et chaque équipe est jugée de surcroît par 5 jurys internationaux composés des meilleurs experts dans chacun des domaines retenus. Pour chaque critère, un prix est remis au projet le plus performant. À l'issue des délibérations, l'équipe qui accumule le plus de points remporte le Solar Decathlon. Les organisateurs ont sélectionné les 20 meilleurs

projets émanant de 16 pays et 3 continents (États-Unis, Costa Rica, Mexique, Espagne, France, Pays-Bas, Danemark, Italie, Suisse, Allemagne, Roumanie, Inde, Thaïlande, Taiwan et Japon) qui ont été conçus et construits localement avant d'être transportés en France, à La Cité du Soleil.

Chaque équipe a dû trouver une solution pour construire un prototype d'habitat à énergie positive à taille réelle qui corresponde au contexte et aux spécificités locales. Cette volonté de prendre en compte l'environnement dans lequel le prototype est appelé à fonctionner a suscité une grande diversité d'approches qui peuvent être classées en trois grandes catégories : le renouvellement urbain, la prise en compte des risques et les enjeux sociétaux (voir P 13). Parallèlement à l'exposition des prototypes des 20 équipes officielles, les organisateurs ont retenu 5 projets remplaçants dont certains seront également exposés et ouverts au public durant la compétition. ■

Renseignements au 01 40 50 29 34.

Programme complet et plan d'accès téléchargeables sur [www.solardecathlon2014.fr](http://www.solardecathlon2014.fr)

## LES SPÉCIFICITÉS FRANÇAISES

### Densité

Des solutions de logement plus denses sont nécessaires afin de minimiser les impacts environnementaux. Ainsi, l'édition française de la compétition encourage les projets de logements collectifs plutôt que l'habitat individuel.

### Mobilité

Un enjeu majeur qui renvoie à la localisation du logement par rapport aux ressources essentielles. Il s'agit également du couplage énergétique entre l'habitat, producteur d'énergie solaire, et les véhicules électriques.

### Sobriété

S'il est important d'assurer l'approvisionnement en énergie par des sources renouvelables, il faut au préalable limiter la demande et donc la consommation d'énergie finale.

### Innovation

L'innovation doit rester au cœur de ces projets universitaires : architecture, mode constructif, approvisionnement énergétique, ameublement, appareils domestiques, etc.

### Accessibilité Financière

Si les solutions innovantes sont encouragées, elles ne doivent pas se traduire par une augmentation non maîtrisée de l'investissement dans des équipements sophistiqués et coûteux.

### Contextualisation

Chaque équipe doit trouver une solution d'habitat à énergie positive qui correspond au contexte et aux spécificités de son pays d'origine.

