



## **Lettre n° 17 – juillet 2010**

*Si l'on en croit une étude sociologique publiée récemment par l'université de Deusto au Pays Basque sur les valeurs de la société espagnole, cinq catégories d'Espagnols peuvent être distinguées : les Autoritaires (18,9%), les Engagés Modernes (18,8%), les Traditionnels Familistes (28,6%), les Jouisseurs Postmodernes (18,1%) et les Profiteurs Pragmatiques (15,5%). Vous vous y reconnaissez ?!*

*Cette Lettre n°17 évoque ce travail de recherche mais aussi le très instructif Solar Decathlon qui vient d'avoir lieu à Madrid et qui offre de multiples propositions techniques pour la maison solaire de demain ou encore la sortie d'un rapport très complet sur les biotechnologies en Espagne.*

*Bonne lecture et bon été !*

**Veille scientifique et technologique : page 2**

**Événements/Actualités : page 5**

**Pour nous contacter, pour nous faire part d'informations : [sst@ambafrance-es.org](mailto:sst@ambafrance-es.org)**

*Si vous souhaitez recevoir notre infolettre, envoyez-nous « INSCRIPTION LETTRE I+D+i »*

*Si vous ne souhaitez plus recevoir notre infolettre, envoyez-nous « DESINSCRIPTION LETTRE I+D+i »*

## VEILLE SCIENTIFIQUE ET TECHNOLOGIQUE

Nous écrivons chaque mois dans le Bulletin Electronique Espagne publié par l'ADIT, l'Agence pour la Diffusion de l'Information Technologique :

[http://www.bulletins-electroniques.com/accueil/be\\_espagne.php](http://www.bulletins-electroniques.com/accueil/be_espagne.php)

Nous proposons dans cette section un résumé des articles parus dans le dernier numéro et les liens correspondants.

*Les rédacteurs de ce mois-ci : Anne-Laure Fize, Guy Molénat, Laure Denos*

### Aéronautique

- **Une entreprise catalane développe un moteur d'avion plus sûr et plus écologique**

Aero Engineering a récemment présenté à l'Exposition Universelle de Shanghai un nouveau moteur qui remplit les futures exigences environnementales qui entreront en vigueur en 2020 et qui en plus propose un système innovant lui permettant de voler même en cas d'éruption volcanique.

<http://www.bulletins-electroniques.com/actualites/63913.htm>

### Biologie

- **Dis-moi Cellule, comment vas-tu?**

Des chercheurs du Centre National de Recherches Oncologiques de Madrid (CNIO) ont découvert un code de communication des cellules leur permettant de s'informer sur leur état de santé.

<http://www.bulletins-electroniques.com/actualites/63914.htm>

### Biologie cellulaire

- **Quand l'ubiquitine rencontre Rpn10, les protéines n'ont qu'à bien se tenir**

Dans un travail qui a fait la une de Molecular Cell, un groupe de scientifiques de l'Institut de Biologia Molecular de Barcelona – CSIC, ont découvert le mécanisme de fonctionnement de Rpn10, un des récepteurs du protéasome qui a un rôle clé dans l'élimination des protéines défectueuses présentes dans nos cellules.

<http://www.bulletins-electroniques.com/actualites/63915.htm>

### Biotechnologie

- **Importance de la biotechnologie en Espagne - Edition 2009**

La fondation Genoma España présente tous les deux ans un rapport sur la situation du secteur de la biotechnologie espagnole. Compte tenu de l'importance de ce secteur et des atouts de l'Espagne en la matière, il nous a semblé intéressant de faire connaître ce rapport en réalisant une traduction en français.

<http://www.bulletins-electroniques.com/actualites/63916.htm>

## **Cahier Spécial Solar Decathlon**

Du 17 au 27 juin s'est déroulé à Madrid la compétition universitaire internationale du Solar Decathlon. Le concours développé initialement aux Etats-Unis a eu lieu pour la première fois en Europe et a réuni 17 universités du monde entier qui ont présenté leur projet de maison solaire sur lesquels elles travaillaient depuis presque deux ans.

- **Présentation du concours Solar Decathlon**

<http://www.bulletins-electroniques.com/actualites/63910.htm>

- **Les maisons solaires : présentation des projets équipes françaises**

<http://www.bulletins-electroniques.com/actualites/63911.htm>

- **Les maisons solaires : présentation des projets équipes espagnoles**

<http://www.bulletins-electroniques.com/actualites/63912.htm>

## **Espace**

- **Un nouveau laboratoire de l'Agence Spatial Européenne, spécialisé dans l'étude des radiofréquences, ouvre ses portes fin juin à Valence**

L'Agence Spatial Européenne ouvre un nouveau laboratoire dédié à l'étude des phénomènes de rupture de radiofréquence, sur le campus de Valence.

<http://www.bulletins-electroniques.com/actualites/63917.htm>

- **Objectif Mars : Une antenne espagnole reliera le futur robot " Curiosity " de la NASA à la Terre**

En 2011 la NASA lancera une nouvelle mission d'exploration de la planète Mars avec un robot baptisé « Curiosity ». EADS Astrium était en charge de la réalisation d'une antenne longue portée afin d'assurer la communication entre « Curiosity » et la Terre.

<http://www.bulletins-electroniques.com/actualites/63918.htm>

## **Génétique des plantes**

- **Les caroténoïdes, écran solaire des plantes : comment ça marche ?**

Trois chercheurs ont découvert le mécanisme à l'œuvre qui protège les plantes de l'excès de lumière. Il implique la protéine PIF1 dont la dégradation provoque une production de caroténoïdes, un pigment protecteur.

<http://www.bulletins-electroniques.com/actualites/63919.htm>

## **Génétique- Evolution**

- **Et un point de plus pour Darwin !**

Trois chercheurs du centre CIDE de Valence et de l'université de Grenade ont confirmé empiriquement une idée de Darwin selon laquelle les espèces proches tendent à interagir avec les mêmes espèces.

<http://www.bulletins-electroniques.com/actualites/63920.htm>

- **Répétitions en tandem et sélection naturelle**

Une étude réalisée par des chercheurs de la fondation IMIM et de l'Université Pompeu Fabra de Barcelone révèle que de nombreuses répétitions de séquences d'acides aminés sont le fruit de la sélection naturelle.

<http://www.bulletins-electroniques.com/actualites/63921.htm>

## **Mathématiques – Informatique**

- **Le contre-exemple qui tue... la conjecture de Hirsch**

Un mathématicien de l'université de Cantabrie trouve un contre-exemple à la conjecture de Hirsch.

<http://www.bulletins-electroniques.com/actualites/63922.htm>

- **Lancement à Barcelone de PRACE, l'infrastructure européenne de supercalculateurs**

18 pays européens dont l'Espagne, se sont associés pour constituer un réseau de supercalculateurs.

<http://www.bulletins-electroniques.com/actualites/63923.htm>

## **Neurosciences**

- **L'on sait désormais d'où proviennent les émotions**

Des chercheurs de l'Institut Cajal de Madrid ont identifié la population de neurones responsables de la formation de l'amygdale cérébrale.

<http://www.bulletins-electroniques.com/actualites/63924.htm>

- **FLIP-L, Cux1 et Cux2 : trois gènes pour une connexion neuronale**

Deux travaux barcelonais et madrilène révèlent le rôle important de trois protéines dans la formation des neurones et l'établissement de leurs connexions.

<http://www.bulletins-electroniques.com/actualites/63925.htm>

## **Physique - Chimie**

- **Un électron sous les feux des projecteurs... lasers attosecondes**

Des chercheurs européens ont réussi à « voir » un électron d'une molécule d'hydrogène. Cette première a été notamment possible grâce aux calculs théoriques de chimistes de l'université Autonome de Madrid.

<http://www.bulletins-electroniques.com/actualites/63926.htm>

## **Politique Scientifique**

- **Production scientifique espagnole, quelques données de bibliométrie**

Si l'Espagne est bien placée en termes de quantité de publications scientifiques produites (9ème rang mondial), elle l'est moins en termes de qualité mesurée par les citations de celles-ci (19ème rang).

<http://www.bulletins-electroniques.com/actualites/63927.htm>

- **L'OCDE évalue le système d'innovation catalan**

A la demande du gouvernement régional, l'OCDE vient de publier un rapport analysant les atouts et les faiblesses du système catalan d'innovation, à l'heure où cette dernière est plus que jamais nécessaire pour faire front à la mondialisation et à la crise.  
<http://www.bulletins-electroniques.com/actualites/63928.htm>

- **La recherche en Espagne : " Les temps changent " selon Science Careers**

Une enquête pour le compte de Science Careers montre que même si beaucoup reste à faire, l'Espagne n'est clairement plus depuis une dizaine d'années un pays absent ou mineur de la scène scientifique internationale.  
<http://www.bulletins-electroniques.com/actualites/63929.htm>

## **Sociologie**

- **"Un individualisme joyeux et protégé"**

Une enquête sociologique sur les valeurs espagnoles dessine une société dans laquelle prévaut un individualisme fort et jaloux de sa privacité, peu impliqué dans la société, encore moins dans l'action publique, et qui exige protection de l'Etat.  
<http://www.bulletins-electroniques.com/actualites/63930.htm>



## **ÉVÈNEMENTS- ACTUALITÉS**

- **Monographie du français René Brut réalisé par un historien espagnol**

Moises Dominguez Nuñez, historien espagnol, gagnant du prix Arturo Barea de recherche historique en 2006, a écrit une monographie du cameraman français René Brut, et plus spécifiquement sur le travail que ce dernier a réalisé pendant la guerre civile en Espagne.

Pour plus d'information, contacter moycue@gmail.com

- **Nouvelle formation en anglais: Master in Automotive Engineering for Sustainable Mobility - ISAT**

L'Institut Supérieur de l'Automobile et des Transports (ISAT) propose une nouvelle formation en anglais à partir de la rentrée académique 2010/11.

[http://ambafrance-es.org/france\\_espagne/spip.php?article4214](http://ambafrance-es.org/france_espagne/spip.php?article4214)

- **Retrouvez les dernières nouvelles « Science et Universités » :**

[http://ambafrance-es.org/france\\_espagne/spip.php?rubrique615](http://ambafrance-es.org/france_espagne/spip.php?rubrique615)

## CONTACTS

### Ambassade de France en Espagne

- **Service pour la Science et la Technologie**

Page Internet : [http://ambafrance-es.org/france\\_espagne/spip.php?rubrique633](http://ambafrance-es.org/france_espagne/spip.php?rubrique633) -

Contact : [sst@ambafrance-es.org](mailto:sst@ambafrance-es.org)

- **Campus France**

Page Internet : [http://ambafrance-es.org/france\\_espagne/spip.php?article2615](http://ambafrance-es.org/france_espagne/spip.php?article2615) -

Contact : [madrid@campusfrance.org](mailto:madrid@campusfrance.org)

*Pour vous inscrire à notre newsletter, envoyez « INSCRIPTION LETTRE I+D+i » à [sst@ambafrance-es.org](mailto:sst@ambafrance-es.org).*

*Pour vous désinscrire, envoyez « DESINSCRIPTION LETTRE I+D+i » à [sst@ambafrance-es.org](mailto:sst@ambafrance-es.org)*



*Liberté • Égalité • Fraternité*

**RÉPUBLIQUE FRANÇAISE**

Ambassade de France en Espagne

Service pour la Science et la Technologie