

**ÉCOLES NORMALES SUPÉRIEURES**  
**ÉCOLE NATIONALE DES PONTS ET CHAUSSÉES**

**CONCOURS D'ADMISSION SESSION 2016**  
**FILIÈRE BCPST**  
**COMPOSITION DE LANGUE VIVANTE ÉTRANGÈRE**

Épreuve commune aux ENS de Cachan, Lyon, Paris et à l'ENPC

Durée : 2 heures

L'utilisation des calculatrices n'est pas autorisée pour cette épreuve.

L'usage de dictionnaire est interdit.

\*\*\*

Parmi les sujets proposés, le candidat doit traiter celui correspondant à la langue vivante étrangère qu'il a choisie lors de son inscription.

Toute copie rédigée dans une langue qui ne correspondrait pas au choix apparaissant dans le dossier d'inscription définitif du candidat sera considérée comme nulle.

**Sujets proposés :**

- Allemand
- Anglais
- Espagnol

## **ALLEMAND**

### **I. VERSION (12 points)**

Anfang Oktober haben 17 europäische Länder – unter ihnen Deutschland, Griechenland, Ungarn, Österreich, Italien, Polen – die Anpflanzung von genetisch modifizierten Pflanzen unter Strafe gestellt.

"Das ist so", schreibt Mark Lynas, ein britischer Journalist und Öko-Aktivist, "als hätte Amerika 1910 einen Boykott des Automobils erklärt oder als hätte Europa im 15. Jahrhundert die Druckerpresse verboten." Das Resultat der feindlichen Stimmung, die in der Alten Welt gegenüber der Gentechnik herrscht: Die Forschung packt ihre Koffer und wandert aus. So sperrte der Chemiekonzern BASF 2012 seine Pflanzenlaboratorien in Deutschland zu und verlagerte alle seine gentechnologischen Forschungsarbeiten nach Amerika.

Europa verwandelt sich auf diese Weise in ein landwirtschaftliches Museum, das einen ganzen Kontinent umfasst – ein Museum, in dem statt der Biologie die Chemie regiert. Denn wenn man nicht zulässt, dass gentechnisch modifizierte Pflanzen gezüchtet werden, die immun gegen Pilze und Insekten sind, dann muss man seine Kartoffel- und Getreidefelder eben mit Pestiziden einnebeln. [...]

Früher hat Mark Lynas gentechnisch modifizierte Pflanzen ebenfalls abgelehnt; vor 15 Jahren hat er sogar einen Acker verwüstet, auf dem solche Pflanzen angebaut wurden. Doch dann fing er an, sich kundig zu machen, und stellte fest: Die überwiegende Mehrheit der Wissenschaftler ist ohne Vorbehalte<sup>1</sup> für die Gentechnik. Es gibt keinen Anhaltspunkt dafür, dass gentechnisch modifizierte Nahrungsmittel dem Menschen oder der Natur schaden. Außerdem ist der Anbau gentechnisch modifizierter Pflanzen für Bauern in unterentwickelten Ländern oft der einzige Weg, sich aus der Armut emporzuarbeiten.

In Bangladesch etwa besuchte er Mohammed Rahman, einen Mann, der auf seinem kleinen Acker Auberginen anbaut. Dank der gentechnisch modifizierten Pflanzen, die ihm das staatliche landwirtschaftliche Forschungsinstitut zur Verfügung stellt, braucht er seine Auberginen nicht mehr 140 Mal im Jahr mit Giftdämpfen einzunebeln – und hat einen deutlich höheren Ertrag als in der Vergangenheit.

*Die Welt – 8. November 2015 - „Her mit Gentechnik und Atomkraft, wegen der Umwelt!“*

### **II. QUESTIONS (8 points, 100 mots minimum par question)**

1. Aus welchen Gründen hat sich die Meinung von Mark Lynas über genetisch veränderte Pflanzen geändert?
  
2. Kann man zugleich ein Umweltschützer und technikfreundlich sein?

---

<sup>1</sup> Der Vorbehalt : la réserve

## **ANGLAIS**

### **I. VERSION (*12 points*)**

Earlier this year earthquakes in Nepal leveled thousands of buildings, killed upward of 8,500 people and injured hundreds of thousands more. The magnitude 7.8 and 7.3 temblors also cracked or damaged several hydropower projects, underscoring another imminent danger: dam bursts. More than 600 large dams have been built or are in some stage of construction or planning in the geologically active Himalayan Mountains, but many are probably not designed to withstand the worst earthquakes that could hit the region. Should any of the structures fail, reservoirs as large as lakes could empty onto downstream towns and cities. A collapse of Tehri Dam, which sits above a fault, would release a wall of water about 200 meters high, slamming through two towns.

More powerful earthquakes are indeed likely to strike the Himalayas in coming decades, seismology models show. The Indian subcontinent is pushing under the Tibetan Plateau at roughly 1.8 meters per century, but it regularly gets stuck; when the obstruction gives way, a section of the Tibetan plate lurches a few meters southward and releases the pent-up energy in an earthquake. Whether earthquakes will break now or wait another 200 years, one cannot say.

Such seismically active regions are exactly where hundreds of dams 15 meters or higher are either under construction or being planned, most of them to supply hydropower to India or China. Any dam being built during this government-funded boom, as well as those already completed, must be able to withstand the strong ground shaking of an extreme earthquake. If that were to happen during monsoon season, the consequences could be catastrophic.

Although every nation has its own regulations, India and China are secretive about their dam designs. Transparency International, a nongovernmental organization, identifies public construction works as one of the world's most bribery-prone industries—with dams being of special concern.

Adapted from M.Mukerjee, The Impending Dam Disaster, *Scientific American*, 1August 2015.

### **II. QUESTIONS (*8 points, 100 mots minimum par question*)**

1. Why is the building of super dams in China and India a cause of concern?
2. To what extent has water become a global issue in the twenty-first century?

## ESPAGNOL

### *Una cooperación fecunda*

*Por Adela Cortina. 3/01/2015 El país*

[La filosofía es un saber que se ha ocupado secularmente de cuestiones radicales, cuyas respuestas se encuentran situadas más allá del ámbito de la experimentación científica. El sentido de la vida y de la muerte, la estructura de la realidad, por qué hablamos de igualdad entre los seres humanos cuando biológicamente somos diferentes, qué razones existen para defender derechos humanos, cómo es posible la libertad, en qué consiste una vida feliz, si es un deber moral respetar a otros aunque de ello no se siga ninguna ganancia individual o grupal, qué es lo justo y no sólo lo conveniente. Sus instrumentos son la reflexión y el diálogo bien argumentado, que abre el camino hacia ese “uso público de la razón” en la vida política, sin el que no hay ciudadanía plena ni auténtica democracia. El ejercicio de la crítica frente al fundamentalismo y al dogmatismo es su aliado.

En sus épocas de mayor esplendor la filosofía ha trabajado codo a codo con las ciencias más relevantes, y ha sido la fecundación mutua de filosofía y ciencias la que ha logrado un mejor saber. Porque la filosofía que ignora los avances científicos se pierde en especulaciones vacías; las ciencias que ignoran el marco filosófico pierden sentido y fundamento.]

Hoy en día son especialmente las éticas aplicadas a la política, la economía, el desarrollo, la vida amenazada y tantos otros ámbitos las que han mostrado que el imperialismo de un solo saber, sea el que fuere, es estéril, que la cooperación sigue siendo la opción más fecunda. Habrá que mantener, pues, la enseñanza de la ética y de la filosofía en la ESO y en el bachillerato, no vaya a ser que, al final, científicos como Hawking o Dawkins acaben dándole la razón a la LOMCE<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup>Ley Orgánica de Mejora de la Calidad Educativa (LOMCE)

**1) Version (12 points)** Depuis le début jusqu'à « sentido y fundamento »

**2) Questions : Répondre en espagnol en 100 mots minimum par question (8 points)**

-Analice usted la relación que establece este texto entre la filosofía y los avances científicos.

-¿Piensa usted que la ciencia puede llegar a matar a la filosofía?