

CX4616

**Banque commune École Polytechnique - InterENS**

**PSI**

**Session 2014**

---

**Épreuve de Langue Vivante Étrangère**

**Durée: 3 heures**

*Aucun document n'est autorisé*

*Aucun dictionnaire n'est autorisé*

---

Chaque candidat doit obligatoirement traiter le sujet qui correspond à la langue vivante étrangère choisie au moment de son inscription et l'indiquer sur sa copie.

---

## ALLEMAND

### I. VERSION

Handys sind Ortungswanzen<sup>1</sup>, die jederzeit verraten, wo sie sich befinden und damit auch, wo ihr Besitzer gerade ist. Die NSA nutzt diese Funktion und sammelt nach Informationen der *Washington Post* jeden Tag fast fünf Milliarden Datensätze<sup>2</sup> über die Standorte von Mobiltelefonen auf der ganzen Welt. Die NSA speichere und analysiere die Ortungsdaten von "mindestens Hunderten Millionen Geräten", berichtet die Zeitung und beruft sich dabei auf Snowden-Dokumente und auf Interviews mit NSA-Mitarbeitern.

Mit diesen Daten könne der Geheimdienst in einer Weise Bewegungsprofile von Menschen erstellen, die früher unvorstellbar gewesen sei, schreibt die Zeitung. Gewohnheiten lassen sich so genauso ausspähen wie die Beziehungen von Menschen. Solche Ortungsdaten enthalten keine Informationen über Gespräche, trotzdem erlauben sie, ein detailliertes Bild über den Besitzer des Gerätes zu zeichnen.

ZEIT ONLINE hat vor drei Jahren gezeigt, wie viel sich allein aufgrund solcher Bewegungsdaten über einen Menschen erfahren lässt. Anhand der Handydaten des Grünenpolitikers Malte Spitz ließ sich ein genaues Muster seines Lebens zeichnen. Die Verwendung solcher Daten gilt daher als problematisch, weswegen die Vorratsdatenspeicherung in Deutschland bislang ausgesetzt war. Bei dieser sollen unter anderem genau solche Bewegungsdaten gesammelt werden.

Die USA nun zapft die Kabel an, die Mobilfunknetzwerke weltweit miteinander verbinden, und schöpft dabei "in gewaltigem Umfang" Ortungsdaten ab, berichtet die Zeitung unter Berufung auf einen Mitarbeiter des Geheimdienstes. Außerdem sammle sie Daten der Mobiltelefone von Amerikanern, die im Ausland unterwegs sind. Gesammelt werden dabei unter anderem die IMEI und die IMSI, zwei Nummern, die jedes Mobiltelefon und jede SIM-Karte darin eindeutig identifizieren.

Mit einem "Co-Traveler" genannten Analysewerkzeug durchkämmen die Geheimdienstmitarbeiter die Daten nach übereinstimmenden Bewegungsmustern, um Netzwerke von Terrorverdächtigen zu entdecken. Überall auf der Welt könnten sie damit Mobiltelefone finden und verfolgen.

*ZEIT ONLINE, 5. Dezember 2013, NSA überwacht Standort von Handys weltweit*

### II. QUESTION

Inwiefern sind Sie über die neuen Enthüllungen über die weltweiten Spionageaktionen von NSA und europäischen Geheimdiensten besorgt? Wären Sie bereit, dementsprechend Ihr eigenes Verhalten als Handynutzer zu verändern?

---

<sup>1</sup> Die Wanze(n) : le micro clandestin

<sup>2</sup> Datensätze : enregistrements

## ANGLAIS

### 1. Translate the following text into French:

#### Crowdfunding science: could it work?

In its infancy, science was sponsored by rich benefactors who favoured areas of their own liking. Today, despite being more equitably financed by public intervention, science seems to evolve in parallel to, rather than in sync with, society.

Despite representing only 7% of the world's population, Europe produces about 30% of its total 'knowledge'. But compared to others, we fail to deliver a proportionate impact on the daily lives of our citizens. Europe holds a 29% share of global patents in photonics, for example, but produces only 13% of photovoltaic cells, despite the fact that Europe represents 80% of the total market. We can argue about the reasons, be they structural (incentives, barriers) or cultural (a low entrepreneurial mindset). One reason is surely our long tradition of 'free-minded' research, as opposed to the solution-oriented cultures of countries such as Japan.

Nobel prizes are not won by constraining scientists into 'applied sciences' and asking for concrete outputs. Freedom of initiative is a fundamental driver for scientific excellence and not all areas are prone to short-term science-driven discovery. The difficulty is deciding on scientific priorities. We cannot rely solely on the wish that scientists' own interests will bring about public good. The personal and general desire of citizens is also a driver for defining research priorities.

A simple approach could be based on philanthropic crowdfunding, the principle being that any individual – indeed any entity – can provide a financial contribution via an internet-based application to a specific (research) project. Such projects could already be selected for funding (the crowd simply providing additional resource) or be in the process of being selected – at regional, national or EU level.

Citizens do not need to be experts to have an opinion, anyone could 'vote with their heart' for areas ranging from the discovery of life on Mars up to finding a cure for Parkinson's disease.

Adapted from *The Guardian*, 11 November 2013 (by *Didier Schmitt*)

### 2. Answer the following question in about 200 words:

Should citizens decide on what the priorities should be for research and development in science and technology?

ESPAGNOL

***Donde rayan ciencia y filosofía***

***El País, 30/10/2012***

[Hasta principios del XIX no hubo distinción entre filosofía y ciencia. Los filósofos eran científicos y los científicos filósofos. Discutían tanto de la naturaleza humana como de astronomía. Después, durante un tiempo, filosofía y ciencia estuvieron realmente diferenciadas. “Pero ahora muchos filósofos están justo en el centro del quehacer científico. Estamos volviendo a los antiguos”, opina el estadounidense Daniel Dennet, uno de los filósofos de la ciencia más destacados en el ámbito de las ciencias cognitivas, especialmente en el estudio de la conciencia.

La filosofía tiene viejísimas interrogantes que nunca ha abandonado. Hoy en día, en la emergencia de una nueva filosofía natural desempeñan un papel determinante otras disciplinas, como la genética, la paleontología o la neurobiología, imprescindibles para dar respuesta a las eternas interrogantes filosóficas sobre la naturaleza humana y que complican ecuaciones nuevas en torno a la bioética, por ejemplo.

“Estas disciplinas son indispensables pero no son suficientes, dice Dennet. Dan cuenta de buena parte del comportamiento evolutivo, del marco en el que surge la cultura, pero no de la evolución cultural y de los valores existentes en cada país”.]

Se trata de la interacción entre la ciencia y la filosofía. Para Francisco J. Ayala, uno de los más prestigiosos científicos españoles en actividad, “la ciencia nos hace entender lo que somos. Hay muchos científicos que se dan cuenta ahora de las implicaciones filosóficas de la ciencia, pero a la mayoría no les interesa”.

Ciencia y tecnología han avanzado a un ritmo vertiginoso. La pregunta es si el hombre es capaz de asimilar estos cambios y a la vez seguir buscando respuestas sobre la condición humana. Frank Wilczek, Premio Nobel de Física en 2004, es de esos científicos que se apoyan en la filosofía: “Ahora hay una gran especialización que impide apreciar la visión de conjunto y es importante que la gente aprecie como la ciencia expande la imaginación”. Wilczek está convencido de que conocer la opinión de los filósofos estimula a abrir el horizonte de preguntas y a cambiar muchas veces de rumbo en sus planteamientos.

Para algunos científicos, la imagen del ser humano y el lugar que ocupa en el universo ha cambiado con la ciencia porque ésta ya no toma al ser humano como la medida de las cosas. Lo que impera es un mundo a escala microscópica y macroscópica.

**Version**

**Traduire depuis le début du texte jusqu'à «...los valores existentes en cada país.»**

**Question (200 mots ± 10%)**

**¿En qué medida se puede decir que la ciencia actual da respuesta a « las eternas interrogantes de la filosofía » sobre el ser humano**

## ITALIEN

### 1. Traduzione:

Papa Francesco è stato il personaggio con il maggior volume di ricerche mensili su Google (1.737.300) e il più menzionato sul web (oltre 49 milioni) se confrontato con alcuni dei leader mondiali più influenti del 2013 quali Barack Obama (1,5 milioni ricerche su Google, 38 milioni di menzioni) e Vladimir Putin (246mila ricerche su Google, 8 milioni di menzioni). È il risultato dell'analisi "La rete ama Papa Francesco" realizzata dalla società 3rdPlace (3rdplace.com).

A livello globale, la classifica delle ricerche su Google è la seguente: Papa Francesco (1.737.300), Barack Obama (1.500.000), Ed Snowden (673.000), il senatore texano Ted Cruz (246.000), Vladimir Putin (246.000). Sempre a livello globale, la classifica delle "menzioni online" (blog, siti di informazione, forum di discussione, social media) ha questa conformazione: Papa Francesco (49 milioni), Obama (38), Putin (8), Angela Merkel (3,8), l'ex presidente egiziano Mohamed Morsi (3,7).

Diverso il quadro se, sempre a livello globale, la popolarità sul web di Papa Bergoglio viene confrontata non già con gli "world leaders" ma con star dello sport e personalità dello show business: il vescovo di Roma arriva terzo (49 milioni di menzioni) dietro alla band degli *One Direction* (78 milioni) e del cantante Justin Bieber (53 milioni), ma si trova davanti alla cantante Miley Cyrus (33 milioni) e al calciatore Lionel Messi, connazionale di Bergoglio, che raggiunge quota 32 milioni di menzioni. Papa Francesco è menzionato online soprattutto negli Stati Uniti (10.353.000, pari al 21% del totale delle menzioni), Argentina (5.922.000, pari al 12%), Spagna (4.196.000 pari al 9%), Messico (2.560.000 pari al 5%) e Brasile (1.700.000 pari al 3%).

Barack Obama, per fare un paragone, è menzionato nel 52% dei casi, pari a 19.600.000 citazioni, nel suo paese, gli Stati Uniti.

Su Twitter, dove Bergoglio ha ormai oltre 11 milioni di *follower*, il messaggio più menzionato del Papa è quello, in inglese, del 17 marzo, pochi giorni dopo l'elezione al Conclave: "*Dear friends I thank you from my heart and I ask you to continue to pray for me. Pope Francis*". Era il primo *tweet* di Papa Francesco.

Tratto e adattato da *La Stampa*, 28 gennaio 2014.

### 2. Domanda (rispondere in 200 parole):

Secondo te, oggi, cos'è determinante per la popolarità di un personaggio pubblico?

## Не на все «Божья воля»

05.02.2014

Наталья Солженицына

gazeta.ru

[...] Сорок лет назад, в феврале 1974 года, Александр Исаевич Солженицын был лишен гражданства и выслан из страны, за ним и вся семья. [...] Двадцать лет назад мы вернулись на родину и с тех пор были свидетелями и участниками сложных, переломных лет в жизни нашей страны.

Становясь инструментом пропаганды, христианство вступает в противоречие с собой, что не только вредит церкви, но и не приносит никакой пользы...

И вот, ни в коей мере не претендуя на роль эксперта, но опираясь и на свой частный семейный опыт, и на участие в общественной жизни, я позволю себе сказать о некоторых явлениях и тенденциях, вызывающих острую тревогу.

Одна из тем сегодняшнего обсуждения обозначена как «Партнерские взаимоотношения Церкви, власти и общества в духовно-нравственном воспитании».

[...]

Со стороны власти и части общества сейчас раздаются настойчивые призывы к усилению «патриотического воспитания молодежи и позитивного освещения истории». Патриотизм — понятие высокое и в то же время естественное для человека. Александр Исаевич определял его так: «Патриотизм — это цельное и настойчивое чувство любви к своей родине, с готовностью жертвовать ей, делить невзгоды, но со служением не угодливым... а откровенным в оценке ее ошибок, грехов и в раскаянии за них».

Не могу не выразить глубокого убеждения, что освещение истории должно быть в первую очередь правдивым и полным, а позитивность или негативность должны оставаться лишь характеристиками самих освещаемых событий. Если мы не будем знать нашей подлинной истории, мы не разберемся ни в настоящем, ни в будущем.

[...] И Русская православная церковь, испытавшая от большевиков гонения не менее жестокие, чем в раннехристианские века, не может, не должна поддерживать ложные ура-патриотические тенденции, которые, на нашу беду, возрастают в противовес зрячей, созидательной любви к своей стране.

Нашим сыновьям мы старались передать любовь к России, к русской культуре, пристальное внимание к ее истории, не скрывая при этом язв и поражений наряду с победами, не скрывая злодейств наряду со святостью, — и они выросли несомненными патриотами своей родины и, хотя младенцами были несправедливо отторгнуты от нее, вернулись и работают на ее благо.

Еще одна тема, предложенная сегодня к обсуждению: «Семья как основа национальной безопасности государства». Нет сомнения, что семья такой основой является. Такой же основой, особенно в многонациональной стране, должны быть государственный язык и культура. Все понимают, что их нынешнее состояние — глубокий упадок. Несколько дней назад на заседании рабочей группы администрации президента прямо говорилось, что «угроза потери целостности и жизнеспособности страны вследствие ослабления культурного, интеллектуального и социального потенциала стала реальностью» и что «сегодня эта угроза осознана и властью, и обществом».

Осознана она, конечно, и Церковью. Тем печальней и тревожней видеть, что Церковь недостаточно внятно и энергично осуждает антикультурные выходки маргинальных групп, совершаемые якобы во имя чистоты веры и якобы от имени Церкви.

Нельзя в XXI веке запалывать костры из книг, нельзя физически крушить пусть даже провокационные выставки, нельзя при полном зрительном зале срывать спектакли, как бы к ним ни относиться, и если кто-то имеет притом дерзость называть свою организацию «Божья воля», то Церковь, как кажется, обязана реагировать, обязана заботиться о своем авторитете.

2. Question (8 points) Réponse en 200 mots:

Как Вы считаете, должна ли Церковь помогать государству в воспитании граждан?