

Flash-EB 239 ..... Sep 2008 ..... ZA4880

Flash Eurobarometer 239  
September 2008

Young people and science

Basic bilingual questionnaire

The GALLUP Organization

## Flash 239 – Young people and science

<p><b>D1. Gender</b></p> <p>[DO NOT ASK - MARK APPROPRIATE]</p> <p>[1] Male [2] Female</p>
<p><b>D2. How old are you?</b></p> <p>[ ][ ] years old [00] [REFUSAL/NO ANSWER]</p>
<p><b>D3a. What is the last level of full time education that you completed?</b></p> <p>- Primary education ..... 1 - Secondary education ..... 2 - Higher education ..... 3 - [NEVER BEEN IN FULL TIME EDUCATION] ..... 8 - [REFUSAL/NO ANSWER] ..... 9</p>
<p><b>D3b. Are you currently a full time student?</b></p> <p>- Yes ..... 1 - No ..... 2 - [DK/NA] ..... 9</p>

<p><b>D1. Sexe</b></p> <p>[NE PAS DEMANDER - NOTER COMME APPROPRIE]</p> <p>[1] Homme [2] Femme</p>
<p><b>D2. Quel âge avez-vous?</b></p> <p>[ ][ ] ans [00] [REFUS/PAS DE REponse]</p>
<p><b>D3a. Quel est le dernier diplôme que vous ayez obtenu?</b></p> <p>- Enseignement primaire ..... 1 - Enseignement secondaire ..... 2 - Enseignement supérieur ..... 3 - [Jamais suivi des études à temps plein] ..... 8 - [NSP / SR] ..... 9</p>
<p><b>D3b. Etes-vous actuellement étudiant à temps complet ?</b></p> <p>- Oui ..... 1 - Non ..... 2 - [NSP / SR] ..... 9</p>

**IF D3B=1**

**D4a. What is the current occupation of the person who contributes most to the household income ? Would you say he/she is self-employed, an employee, a manual worker or would you say that he/she is without a professional activity? Does it mean that he/she is a(n)...**

[IF A RESPONSE TO THE MAIN CATEGORY IS GIVEN, READ OUT THE RESPECTIVE SUB-CATEGORIES - ONE ANSWER ONLY]

**- Self-employed**

→ i.e. :	- farmer, forester, fisherman .....	11
	- owner of a shop, craftsman.....	12
architect,...)	- professional (lawyer, medical practitioner, accountant, architect,...)	13
	- manager of a company .....	14
	- other .....	15

**- Employee**

→ i.e. :	- professional (employed doctor, lawyer, accountant, architect)	21
	- general management, director or top management .....	22
	- middle management.....	23
	- Civil servant .....	24
	- office clerk.....	25
	- other employee (salesman, nurse, etc...) .....	26
	- other .....	27

**- Manual worker**

→ i.e. :	- supervisor / foreman (team manager, etc...) .....	31
	- Manual worker .....	32
	- unskilled manual worker.....	33
	- other .....	34

**- Without a professional activity**

→ i.e. :	- looking after the home.....	41
	- student (full time).....	42
	- retired	43
	- seeking a job.....	44
	- other .....	45
	- [Refusal].....	99

**SI D3B=1**

**D4a. Quelle est la profession actuelle de la personne contribuant le plus au revenu du foyer ? Diriez-vous qu'il/elle est indépendant(e), employé(e), ouvrier ou diriez-vous qu'il/elle est sans activité professionnelle ? Cela veut-il dire qu'il/elle est....**

[SI UNE REPOSE EST DONNEE A LA CATEGORIE PRINCIPALE, LIRE LES SOUS CATEGORIES RESPECTIVES]

**- Profession libérale/ indépendant**

→ i.e.	- agriculteur, sylviculteur, pêcheur.....	11
	- commerçant, artisan .....	12
	- profession libérale (avocat, médecin, comptable, architecte...) .....	13
	- Dirigeant d'entreprise.....	14
	- Autre .....	15

**- Employé (e)**

→ i.e.	- Cadre employé (médecin sous convention, avocat, comptable, architecte) .....	21
	- Direction générale, directeur ou direction supérieure.	22
	- Cadre moyen.....	23
	- Fonctionnaire .....	24
	- employé(e) de bureau.....	25
	- Autre salarié (commercial, infirmière etc...) .....	26
	- Autre .....	27

**- Ouvrier**

→ i.e.	- superviseur/agent de maîtrise (chef d'équipe, etc...) .....	31
	- Ouvrier.....	32
	- Ouvrier non qualifié .....	33
	- Autre .....	34

**- Sans activité professionnelle**

→ i.e.	- Femme/ Homme au foyer.....	41
	- Etudiant (temps plein) .....	42
	- Retraité .....	43
	- Demandeur d'emploi.....	44
	- Autre .....	45
	- [Refus].....	99

IF D3b=2,9

**D4b. As far as your current occupation is concerned, would you say you are self-employed, an employee, a manual worker or would you say that you are without a professional activity? Does it mean that you are a(n)...**

[IF A RESPONSE TO THE MAIN CATEGORY IS GIVEN, READ OUT THE RESPECTIVE SUB-CATEGORIES - ONE ANSWER ONLY]

**- Self-employed**

→ i.e. :

- farmer, forester, fisherman ..... 11
- owner of a shop, craftsman ..... 12
- professional (lawyer, medical practitioner, accountant, architect,...) 13
- manager of a company ..... 14
- other ..... 15

**- Employee**

→ i.e. :

- professional (employed doctor, lawyer, accountant, architect) 21
- general management, director or top management ..... 22
- middle management ..... 23
- Civil servant ..... 24
- office clerk ..... 25
- other employee (salesman, nurse, etc...) ..... 26
- other ..... 27

**- Manual worker**

→ i.e. :

- supervisor / foreman (team manager, etc...) ..... 31
- Manual worker ..... 32
- unskilled manual worker ..... 33
- other ..... 34

**- Without a professional activity**

→ i.e. :

- looking after the home ..... 41
- student (full time) ..... 42
- retired 43
- seeking a job ..... 44
- other ..... 45
- [Refusal] ..... 99

IF D3b=2,9

**D4B. Concernant votre emploi actuel, êtes vous indépendant, employé, ouvrier ou sans activité professionnelle? Cela veut-il dire que vous êtes un(une)...**

[SI UNE REPOSE EST DONNEE A LA CATEGORIE PRINCIPALE, LIRE LES SOUS CATEGORIES RESPECTIVES]

**- Profession libérale/ indépendant**

→ i.e. :

- agriculteur, sylviculteur, pêcheur ..... 11
- commerçant, artisan ..... 12
- profession libérale (avocat, médecin, comptable, architecte...) ..... 13
- Dirigeant d'entreprise ..... 14
- Autre ..... 15

**- Employé (e)**

→ i.e. :

- Cadre employé (médecin sous convention, avocat, comptable, architecte) ..... 21
- Direction générale, directeur ou direction supérieure. 22
- Cadre moyen ..... 23
- Fonctionnaire ..... 24
- employé(e) de bureau ..... 25
- Autre salarié (commercial, infirmière etc...) ..... 26
- Autre ..... 27

**- Ouvrier**

→ i.e. :

- superviseur/agent de maîtrise (chef d'équipe, etc...) 31
- Ouvrier ..... 32
- Ouvrier non qualifié ..... 33
- Autre ..... 34

**- Sans activité professionnelle**

→ i.e. :

- Femme/ Homme au foyer ..... 41
- Etudiant (temps plein) ..... 42
- Retraité ..... 43
- Demandeur d'emploi ..... 44
- Autre ..... 45
- [Refus] ..... 99

**D6. Would you say you live in a ...?**

- metropolitan zone .....1
- other town/urban centre.....2
- rural zone .....3
- [Refusal] .....9

**D6. Diriez-vous que vous vivez...?**

- zone métropolitaine.....1
- autre ville/centre urbain .....2
- zone rurale .....3
- [Refus] .....9

**Q1. Let us talk about those topics in the news, which are of interest to you. For each topic I read out, please tell me if you are interested, or not interested.**

- Interested ..... 1
  - Not interested..... 2
  - [DK/NA] ..... 9
- 
- a) Sports..... 1 2 3 9
  - b) Politics..... 1 2 3 9
  - c) Science and technology ..... 1 2 3 9
  - d) Economics..... 1 2 3 9
  - e) Culture, Entertainment (movies, music, theatre) ..... 1 2 3 9

**Q1. Parlons de sujets d'informations qui vous intéressent. Pour chaque sujet que je vous lis, veuillez me dire si vous êtes intéressé(e), ou pas intéressé(e).**

- Intéressé(e) ..... 1
  - Pas intéressé(e) ..... 2
  - [NSP / SR] ..... 9
- 
- a) Sports ..... 1 2 3 9
  - b) Politique..... 1 2 3 9
  - c) Science et technologie ..... 1 2 3 9
  - d) Economie ..... 1 2 3 9
  - e) Culture, divertissement (films, musiques, théâtre)..... 1 2 3 9

**Q2. How much are you interested in the following subjects? Would you say you are very interested, moderately interested or not at all interested in...**

[READ ROTATE A-E]

- Very interested ..... 1
  - Moderately interested ..... 2
  - Not at all interested ..... 3
  - [DK/NA] ..... 9
- 
- a) Information and Communication technologies..... 1 2 3 9
  - b) Earth and the environment..... 1 2 3 9
  - c) The sky, stars, universe ..... 1 2 3 9
  - d) Human body, medical discoveries ..... 1 2 3 9
  - e) New inventions and technologies ..... 1 2 3 9

**Q2. Dans quelle mesure êtes-vous intéressé(e) par les sujets suivants? Veuillez me dire si vous êtes très intéressé(e), modérément intéressé ou pas intéressé du tout par...**

[LIRE ET FAIRE UNE ROTATION DE A-E]

- Très intéressé(e) ..... 1
  - Modérément intéressé(e) ..... 2
  - Pas du tout intéressé(e) ..... 3
  - [NSP / SR] ..... 9
- 
- a) Les technologies d'information et de communication ..... 1 2 3 9
  - b) La Terre et l'environnement ..... 1 2 3 9
  - c) Le ciel, les étoiles, l'univers ..... 1 2 3 9
  - d) Le corps humain, les découvertes médicales ..... 1 2 3 9
  - e) Les nouvelles inventions et technologies..... 1 2 3 9

**Q3. Please tell me for each statement if you tend to agree or tend to disagree:**

- Strongly agree..... 1
- Tend to agree..... 2
- Tend to disagree ..... 3
- Strongly disagree ..... 4
- [DK/NA] ..... 9

- a) Science brings more benefits than harm .....1 2 3 4 9
- b) Science and technology will help eliminate poverty and hunger around the world .....1 2 3 4 9
- c) In the long term advances in technology creates more jobs than it eliminates .....1 2 3 4 9
- d) Today, science is influenced too much by profit.....1 2 3 4 9
- e) Science and technology make our lives healthier, easier and more comfortable .....1 2 3 4 9

**Q3. Veuillez me dire si vous êtes plutôt d'accord ou plutôt pas d'accord avec chacune des affirmations suivantes:**

- Fortement d'accord ..... 1
- Plutôt d'accord..... 2
- Plutôt pas d'accord..... 3
- Fortement en désaccord ..... 4
- [NSP / SR] ..... 9

- a) La science apporte plus de bénéfices que de nuisances ..... 1 2 3 4 9
- b) La science et la technologie aideront à éliminer la pauvreté et la faim dans le monde ..... 1 2 3 4 9
- c) Sur le long terme, les avancées technologiques créeront plus d'emplois qu'elles n'en élimineront..... 1 2 3 4 9
- d) Aujourd'hui, la science est trop influencée par le profit.... 1 2 3 4 9
- e) La science et la technologie rendent nos vies plus saines, plus faciles et plus confortables ..... 1 2 3 4 9

**Q4. Could you please tell me to what extent you agree or disagree with each of the following statements regarding the purpose of scientific research? Do you strongly agree, tend to agree, tend to disagree or do you strongly disagree that...**

(SPLIT B AND C, THAN ROTATE A AND (B OR C))

- Strongly agree..... 1
- Tend to agree..... 2
- Tend to disagree ..... 3
- Strongly disagree ..... 4
- [DK/NA] ..... 9

- a) Scientific research should above all serve the development of knowledge .....1 2 3 4 9
- b) Scientific research should above all serve economic development.....1 2 3 4 9
- c) Scientific research should above all serve businesses and enterprises .....1 2 3 4 9

**Q4. Pourriez-vous s'il vous plaît me dire dans quelle mesure vous êtes d'accord ou pas d'accord avec chacune des affirmations suivantes au sujet des buts de la recherche scientifique ? Etes-vous fortement d'accord, plutôt d'accord, plutôt pas d'accord ou fortement en désaccord avec...**

(DIVISER B ET C ET FAIRE UNE ROTATION DE A ET (B OU C))

- Fortement d'accord ..... 1
- Plutôt d'accord.....2
- Plutôt pas d'accord.....3
- Fortement en désaccord ..... 4
- [NSP / SR] ..... 9

- a) La recherche scientifique devrait avant tout servir au développement des connaissances ..... 1 2 3 4 9
- b) La recherche scientifique devrait avant tout servir au développement économique ..... 1 2 3 4 9
- c) La recherche scientifique devrait avant tout servir aux commerces et aux entreprises ..... 1 2 3 4 9



**Q5. I will ask your opinion about different areas of research. Please tell me if you have heard or read about innovations in the following field?**

- Yes, I heard about innovations and am interested in it..... 1
- Have heard about innovations but I am not really interested in it..... 2
- Have not heard about innovations, but I am interested in it ..... 3
- Have not heard about innovations and not really interested in it..... 4
- [DK/NA] ..... 9

- a) Genetically modified food.....1 2 3 4 9
- b) Nanotechnology .....1 2 3 4 9
- c) Nuclear energy .....1 2 3 4 9
- d) Mobile phones.....1 2 3 4 9
- e) Human embryo research .....1 2 3 4 9
- f) Brain research.....1 2 3 4 9
- g) Computer and Video surveillance techniques .....1 2 3 4 9

**Q5. Je vais vous demander votre avis sur différents secteurs de recherche. Veuillez me dire si vous avez déjà entendu parlé ou lu des choses sur des innovations dans le domaine suivant?**

- Oui, j'ai entendu parlé d'innovations et ça m'intéresse..... 1
- J'ai entendu parler d'innovations mais ça ne m'intéresse pas vraiment ..... 2
- Je n'ai pas entendu parler d'innovations, mais ça m'intéresse..... 3
- Je n'ai pas entendu parlé d'innovations et ça ne m'intéresse pas vraiment..... 4
- [NSP / SR] ..... 9

- a) Aliments génétiquement modifiés ..... 1 2 3 9
- b) Nanotechnologies..... 1 2 3 9
- c) Energie nucléaire..... 1 2 3 9
- d) Téléphones portables..... 1 2 3 9
- e) Recherche sur l'embryon humain ..... 1 2 3 9
- f) Recherche sur le cerveau ..... 1 2 3 9
- g) Techniques de surveillance informatique et de vidéo surveillance ..... 1 2 3 9

**Q6. There are discussions whether in the following areas scientific and technical innovations present more risks or more advantages for society. For each of these, please indicate if in your opinion they:**

- Present more advantages than risks for society or..... 1
- More risks than advantages or ..... 2
- Same amount of risks and advantages? ..... 3
- [DK/NA] ..... 9
  
- a) Genetically modified food..... 1 2 3 9
- b) Nanotechnology ..... 1 2 3 9
- c) Nuclear energy ..... 1 2 3 9
- d) Mobile phones..... 1 2 3 9
- e) Human embryo research ..... 1 2 3 9
- f) Brain research..... 1 2 3 9
- g) Computer and Video surveillance techniques ..... 1 2 3 9

**Q7. Concerning green-house effect and global warming, what is the most likely solution? Please select which of the following three strategy would be the most effective?**

- Advancement in technology ..... 1
- A fundamental change in our way of life ..... 2
- State regulations – on a global level..... 3
- [NONE OF THEM, OTHER]..... 8
- [DK/NA] ..... 9

**Q6. Il y a débat sur le fait que les domaines scientifiques et les innovations technologiques suivants représentent plus de risques ou plus d'avantages pour la société. Pour les items suivants, merci de m'indiquer si à votre avis ils:**

- Présentent plus d'avantages que de risques pour la société ou ..... 1
- Présentent plus de risques que d'avantages ou ..... 2
- Présentent le même niveau de risques que d'avantages ..... 3
- [NSP / SR] ..... 9
  
- a) Aliments génétiquement modifiés ..... 1 2 3 9
- b) Nanotechnologies..... 1 2 3 9
- c) Energie nucléaire..... 1 2 3 9
- d) Téléphones portables..... 1 2 3 9
- e) Recherche sur l'embryon humain ..... 1 2 3 9
- f) Recherche sur le cerveau ..... 1 2 3 9
- g) Techniques de surveillance informatique et de vidéo surveillance..... 1 2 3 9

**Q7. Concernant l'effet de serre et le réchauffement de la Terre, quelle est la solution la plus probable? Veuillez choisir laquelle des trois stratégies suivantes serait la plus effective?**

- Une avancée de la technologie ..... 1
- Un changement fondamental de nos modes de vie ..... 2
- Des lois gouvernementales - à l'échelle mondiale ..... 3
- [AUCUN DE CEUX-CI, AUTRE]..... 8
- [NSP / SR] ..... 9

**Q8. Do you think that in the next 20 years the situation in your [COUNTRY] will improve significantly, will improve slightly, will worsen or will significantly worsen concerning in the following areas of life:**

- Will improve significantly ..... 1
  - Will improve slightly ..... 2
  - Will worsen ..... 3
  - Will significantly worsen ..... 4
  - [DK/NA] ..... 9
- 
- a) Quality of food ..... 1 2 3 4 9
  - b) Quality of air in the cities ..... 1 2 3 4 9
  - c) Health of the population ..... 1 2 3 4 9
  - d) Quality of water ..... 1 2 3 4 9
  - e) Communication between people ..... 1 2 3 4 9

**Q8. Pensez-vous qu'au cours des 20 prochaines années la situation en/au [pays] dans les domaines de vie suivants va s'améliorer de façon significative, légèrement s'améliorer, un peu empirer, ou empirer de façon significative:**

- Va s'améliorer de façon significative ..... 1
  - Va s'améliorer légèrement ..... 2
  - Va empirer ..... 3
  - Va empirer de façon significative ..... 4
  - [NSP / SR] ..... 9
- 
- a) Qualité de l'alimentation ..... 1 2 3 4 9
  - b) Qualité de l'air dans les villes ..... 1 2 3 4 9
  - c) Santé de la population ..... 1 2 3 4 9
  - d) Qualité de l'eau ..... 1 2 3 4 9
  - e) Communication entre les gens ..... 1 2 3 4 9

**Q9. I will read out items, please indicate for each of them if they represent a health risk for people: Is (INSERT THE APPROPRIATE HEALTH RISK) a very big risk, a significant risk, not a major risk or no risk to health?**

[READ - ROTATE A-I]

- A very big risk..... 1
- Significant risk..... 2
- Not a major risk..... 3
- No risk to health..... 4
- [DK/NA]..... 9
  
- a) Air pollution caused by cars.....1 2 3 4 9
- b) Pesticides used in plant production .....1 2 3 4 9
- c) Genetically modified foods .....1 2 3 4 9
- d) Surplus of fertilizers which pervade into the  
underground water reserves .....1 2 3 4 9
- e) Vicinity of nuclear power plants .....1 2 3 4 9
- f) Use of mobile phones .....1 2 3 4 9
- g) Vicinity of high tension power-lines .....1 2 3 4 9
- h) Vicinity of a chemical plant.....1 2 3 4 9
- i) New epidemics .....1 2 3 4 9

**Q9. Je vais vous lire des items, veuillez s'il vous plaît me dire pour chaque s'il représente un risque pour la santé des gens: est-ce que (INSERER LE RISQUE POUR LA SANTE APPROPRIE) présente un très grand risque, un risque significatif, pas un risque majeur ou aucun risque pour la santé?**

[READ - ROTATE A-I]

- Un très grand risque..... 1
- Un risque significatif .....2
- Pas un risque majeur.....3
- Aucun risque pour la santé..... 4
- [NSP / SR] ..... 9
  
- a) Pollution aérienne causée par les voitures ..... 1 2 3 4 9
- b) Utilisation de pesticides dans la production végétale ..... 1 2 3 4 9
- c) Aliments génétiquement modifiés ..... 1 2 3 4 9
- d) Surplus d'engrais qui s'infiltrent dans les nappes  
phréatiques..... 1 2 3 4 9
- e) Voisinage des centrales nucléaires..... 1 2 3 4 9
- f) Utilisation de téléphones portables ..... 1 2 3 4 9
- g) Voisinage de lignes électriques à haute tension..... 1 2 3 4 9
- h) Voisinage d'usines chimiques ..... 1 2 3 4 9
- i) Nouvelles épidémies ..... 1 2 3 4 9

**Q10\_A. In your opinion, who should have the biggest influence in [YOUR COUNTRY] on decisions about where we are spending money for research, firstly?**

[READ - ROTATE]

- The scientific community..... 1
- The government..... 2
- The citizens ..... 3
- Private enterprises ..... 4
- The research organizations ..... 5
- The European Union ..... 6
- The media ..... 7
- [DK/NA] ..... 9

**Q10\_A. A votre avis, qui devrait avoir la plus grande influence, en/au [pays], pour décider dans quels domaines nous dépensons l'argent destiné à la recherche. Devrait-ce être en premier lieu?**

[LIRE - FAIRE UNE ROTATION]

- La communauté scientifique..... 1
- Le gouvernement..... 2
- Les citoyens..... 3
- Les entreprises privées ..... 4
- Les organismes de recherche ..... 5
- L'Union européenne ..... 6
- Les médias ..... 7
- [NSP / SR] ..... 9

**Q10\_B. Then secondly?**

[READ - ROTATE]

- The scientific community..... 1
- The government..... 2
- The citizens ..... 3
- Private enterprises ..... 4
- The research organizations ..... 5
- The European Union ..... 6
- The media ..... 7
- [DK/NA] ..... 9

**Q10\_B. Et en deuxième lieu?**

[LIRE - FAIRE UNE ROTATION]

- La communauté scientifique..... 1
- Le gouvernement..... 2
- Les citoyens..... 3
- Les entreprises privées ..... 4
- Les organismes de recherche ..... 5
- L'Union européenne ..... 6
- Les médias ..... 7
- [NSP / SR] ..... 9

**Q11. Could you tell me if you tend to agree or disagree with the following statements related to scientists:**

[READ AND ROTATE A AND B]

- Strongly agree..... 1
- Tend to agree..... 2
- Tend to disagree ..... 3
- Strongly disagree ..... 4
- [DK/NA] ..... 9

- a. Scientists are devoted people who work for the good of humanity.....1 2 3 4 9
- b. Because of their knowledge, scientists have the power that can make them dangerous.....1 2 3 4 9

**Q11. Pourriez-vous me dire si vous êtes plutôt d'accord ou plutôt pas d'accord avec les affirmations suivantes concernant les scientifiques:**

[LIRE ET FAIRE UNE ROTATION DE A ET B]

- Fortement d'accord..... 1
- Plutôt d'accord.....2
- Plutôt pas d'accord ..... 3
- Fortement en désaccord..... 4
- [NSP / SR] ..... 9

- a. Les scientifiques sont des gens dévoués qui travaillent pour le bien de l'humanité..... 1 2 3 4 9
- b. A cause de leurs connaissances, les scientifiques ont un pouvoir qui peut les rendre dangereux..... 1 2 3 4 9

**Q12. Are you considering studying in the following fields in order to get jobs requiring scientific education?**

- Yes, definitely ..... 1
- Yes, probably ..... 2
- No, probably no ..... 3
- No, Definitely no ..... 4
- [DK/NA] ..... 9

- a. natural sciences ..... 1 2 3 4 9
- b. mathematics ..... 1 2 3 4 9
- c. engineering ..... 1 2 3 4 9
- d biology, medicine ..... 1 2 3 4 9
- e. social sciences / humanities ..... 1 2 3 4 9
- f. economics / business ..... 1 2 3 4 9

**ASK IF ANY OF “NO”, Q12\_C = 3,4 OR Q12\_D = 3,4**  
**Q13.A. You mentioned that you are not considering studying [use what is applicable: engineering and/or biology, medicine]. Can you please tell me, why not?**

[MULTIPLE ANSWER POSSIBLE ]

- I have already chosen my profession ..... 1
- I don't have the skills for such a profession ..... 2
- I am not interested in this kind of profession ..... 3
- This type of profession doesn't pay well enough ..... 4
- [DK/NA] ..... 9

**Q12. Envisagez-vous d'étudier dans les domaines suivants afin d'obtenir des emplois exigeant une formation scientifique ?**

- Oui, tout à fait ..... 1
- Oui, probablement ..... 2
- Non, probablement pas ..... 3
- Non, absolument pas ..... 4
- [NSP / SR] ..... 9

- a. Sciences naturelles ..... 1 2 3 4 9
- b. Mathématiques ..... 1 2 3 4 9
- c. Ingénierie ..... 1 2 3 4 9
- d Biologie, médecine ..... 1 2 3 4 9
- e. Sciences sociales, sciences humaines ..... 1 2 3 4 9
- f. Economie / affaires ..... 1 2 3 4 9

**POSER SI “NON” , Q12\_C = 3, 4 OU Q12\_D = 3, 4**  
**Q13.A. Vous avez dit ne pas considérer étudier [utiliser ce qui est applicable: ingénierie et/ou biologie, médecine]. Pouvez-vous me dire pourquoi pas?**

[PLUSIEURS REPONSES POSSIBLE]

- J'ai déjà choisi ma profession ..... 1
- Je n'ai pas les compétences pour une telle profession ..... 2
- Je ne suis pas intéressé(e) par ce type de profession ..... 3
- Ce type de profession ne paie pas suffisamment ..... 4
- [NSP / SR] ..... 9



**ASK IF ANY OF "YES", Q12\_A = 1,2 OR Q12\_B = 1,2**

**Q13.B. What kind of profession requiring scientific education would you like to do?**

[ONLY ONE ANSWER POSSIBLE!]

- Researcher in the public sector ..... 1
- Teacher ..... 2
- Researcher in private sector ..... 3
- Engineer ..... 4
- Technician ..... 5
- Health professional ..... 6
- [DK/NA] ..... 9

**ASK IF ANY OF "YES", Q12\_A = 1,2 OR Q12\_B = 1,2**

**Q13.B. Quel type de profession exigeant une formation scientifique souhaiteriez-vous exercer?**

[UNE SEULE REPONSE POSSIBLE!]

- Chercheur dans le secteur public ..... 1
- Enseignant ..... 2
- Chercheur dans le secteur privé ..... 3
- Ingénieur ..... 4
- Technicien ..... 5
- Professionnel de la santé ..... 6
- [NSP / SR] ..... 9

**Q14. Could you please tell me to what extent you agree or disagree with each of the following statements? Do you strongly agree, tend to agree, tend to disagree or strongly disagree?**

- Strongly agree..... 1
- Tend to agree..... 2
- Tend to disagree ..... 3
- Strongly disagree ..... 4
- [DK/NA] ..... 9

- a) young people's interest in science is essential for our future prosperity .....1 2 3 4 9
- b) girls and young women should be further encouraged to take up studies and careers in science.....1 2 3 4 9
- c) (natural) science classes at school are not sufficiently appealing.....1 2 3 4 9
- d) my government should spend more money on scientific research .....1 2 3 4 9
- e) the European Union should spend more money on research .....1 2 3 4 9
- f) there should be more coordination of research between Members States in the EU .....1 2 3 4 9

**Q14. Pourriez-vous s'il vous plaît me dire dans quelle mesure vous êtes d'accord ou pas d'accord avec chacune des affirmations suivantes ? Etes-vous fortement d'accord, plutôt d'accord, plutôt pas d'accord ou fortement en désaccord?**

- Fortement d'accord..... 1
- Plutôt d'accord..... 2
- Plutôt pas d'accord ..... 3
- Fortement en désaccord..... 4
- [NSP / SR] ..... 9

- a) L'intérêt des jeunes pour la science est essentiel à notre prospérité future ..... 1 2 3 4 9
- b) Les filles et les jeunes femmes devraient être bien plus encouragées à entreprendre des études et des carrières scientifiques..... 1 2 3 4 9
- c) Les cours scientifiques (sciences naturelles) à l'école ne sont pas suffisamment intéressants ..... 1 2 3 4 9
- d) Mon gouvernement devrait dépenser plus d'argent dans la recherche scientifique..... 1 2 3 4 9
- e) L'Union européenne devrait dépenser plus d'argent dans la recherche ..... 1 2 3 4 9
- f) Il devrait y avoir plus de coordination dans le domaine de la recherche entre les États membres de l'Union européenne ..... 1 2 3 4 9

Flash EB Series #239

## Young people and science

Survey conducted by The Gallup Organisation,  
Hungary upon the request of Research  
Directorate-General



Coordinated by Directorate-General  
Communication

This document does not represent the point of  
view of the European Commission.  
The interpretations and opinions contained in it  
are solely those of the authors.

**THE GALLUP ORGANISATION**

## Survey details

This survey on “Young people and science” was conducted for the European Commission, Directorate L - Science, economy and society L.5: Communication.

Telephone interviews were conducted in each country between the 09/09/2008 and the 09/13/2008 by these Institutes:

Belgium	BE	Gallup Europe	(Interviews : 09/09/2008 - 13/09/2008)
Czech Republic	CZ	Focus Agency	(Interviews : 09/09/2008 - 13/09/2008)
Denmark	DK	Hermelin	(Interviews : 09/09/2008 - 13/09/2008)
Germany	DE	IFAK	(Interviews : 09/09/2008 - 13/09/2008)
Estonia	EE	Saar Poll	(Interviews : 09/09/2008 - 13/09/2008)
Greece	EL	Metroanalysis	(Interviews : 09/09/2008 - 13/09/2008)
Spain	ES	Gallup Spain	(Interviews : 09/09/2008 - 13/09/2008)
France	FR	Efficienc3	(Interviews : 09/09/2008 - 13/09/2008)
Ireland	IE	Gallup UK	(Interviews : 09/09/2008 - 13/09/2008)
Italy	IT	Demoskopoea	(Interviews : 09/09/2008 - 13/09/2008)
Cyprus	CY	CYMAR	(Interviews : 09/09/2008 - 13/09/2008)
Latvia	LV	Latvian Facts	(Interviews : 09/09/2008 - 13/09/2008)
Lithuania	LT	Baltic Survey	(Interviews : 09/09/2008 - 13/09/2008)
Luxembourg	LU	Gallup Europe	(Interviews : 09/09/2008 - 13/09/2008)
Hungary	HU	Gallup Hungary	(Interviews : 09/09/2008 - 13/09/2008)
Malta	MT	MISCO	(Interviews : 09/09/2008 - 13/09/2008)
Netherlands	NL	Telder	(Interviews : 09/09/2008 - 13/09/2008)
Austria	AT	Spectra	(Interviews : 09/09/2008 - 13/09/2008)
Poland	PL	Gallup Poland	(Interviews : 09/09/2008 - 13/09/2008)
Portugal	PT	Consulmark	(Interviews : 09/09/2008 - 13/09/2008)
Slovenia	SI	Cati d.o.o	(Interviews : 09/09/2008 - 13/09/2008)
Slovakia	SK	Focus Agency	(Interviews : 09/09/2008 - 13/09/2008)
Finland	FI	Norstat Finland Oy	(Interviews : 09/09/2008 - 13/09/2008)
Sweden	SE	Hermelin	(Interviews : 09/09/2008 - 13/09/2008)
United Kingdom	UK	Gallup UK	(Interviews : 09/09/2008 - 13/09/2008)
Bulgaria	BG	Vitosh	(Interviews : 09/09/2008 - 13/09/2008)
Romania	RO	Gallup Romania	(Interviews : 09/09/2008 - 13/09/2008)

### Representativeness of the results

Each national sample is representative of the general population between 15 and 25 years of age.

## Sizes of the sample

In most EU countries the target sample size was 1000 respondents, in Estonia, Cyprus, Malta, Slovenia and Luxembourg the target sample size was 500. The table below shows the achieved sample size by country.

A weighting factor was applied to the national results in order to compute a marginal total where each country contributes to the European Union result in proportion to its population.

The table below presents, for each of the countries:

- (1) the number of interviews actually carried out in each country
- (2) the population-weighted total number of interviews for each country

## TOTAL INTERVIEWS

	Total Interviews			
	Conducted	% of Total	EU27 Weighted	% on Total (weighted)
<b>Total</b>	<b>24596</b>	<b>100</b>	<b>24596</b>	<b>100</b>
BE	1000	4.1	510	2.1
BG	1002	4.1	400	1.6
CZ	1006	4.1	531	2.2
DK	1002	4.1	249	1.0
DE	1005	4.1	3780	15.4
EE	504	2.0	81	0.3
EL	1000	4.1	508	2.1
ES	1002	4.1	2004	8.1
FR	1004	4.1	3224	13.1
IE	1000	4.1	249	1.0
IT	1002	4.1	2402	9.8
CY	503	2.0	48	0.2
LV	1005	4.1	141	0.6
LT	1002	4.1	212	0.9
LU	508	2.1	22	0.1
HU	1003	4.1	508	2.1
MT	515	2.1	23	0.1
NL	1001	4.1	783	3.2
AT	1001	4.1	405	1.6
PL	1003	4.1	2379	9.7
PT	1001	4.1	498	2.0
RO	1010	4.1	1253	5.1
SI	502	2.0	100	0.4
SK	1004	4.1	331	1.3
FI	1006	4.1	262	1.1
SE	1005	4.1	466	1.9
UK	1000	4.1	3227	13.1

## Questionnaires

1. The questionnaire prepared for this survey is reproduced at the end of this results volume, in English (see hereafter).

2. The institutes listed above translated the questionnaire in their respective national language(s).

### **Sampling error**

The results in a survey are valid only between the limits of a statistical margin caused by the sampling process. This margin varies with three factors:

1. The sample size (or the size of the analysed part in the sample): the greater the number of respondents is, the smaller the statistical margin will be;
2. The result in itself: the closer the result approaches 50%, the wider the statistical margin will be;
3. The desired degree of confidence: the more "strict" we are, the wider the statistical margin will be.

As an example, examine this illustrative case:

1. One question has been answered by 500 people;
2. The analysed result is around 50%;
3. We choose a significance level of 95 % (it is the level most often used by the statisticians, and it is the one chosen for the Table hereafter);

In this illustrative case the statistical margin is: (+/- 4.4%) around the observed 50%. And as a conclusion: the result for the whole population lies between 45.6% and 54.4 %.

Hereafter, the statistical margins computed for various observed results are shown, on various sample sizes, at the 95% significance level.

STATISTICAL MARGINS DUE TO THE SAMPLING PROCESS (AT THE 95 % LEVEL OF CONFIDENCE)

Various sample sizes are in rows;

Various observed results are in columns:

	5%	10%	15%	20%	25%	30%	35%	40%	45%	50%
N=50	6,0	8,3	9,9	11,1	12,0	12,7	13,2	13,6	13,8	13,9
N=500	1,9	2,6	3,1	3,5	3,8	4,0	4,2	4,3	4,4	4,4
N=1000	1,4	1,9	2,2	2,5	2,7	2,8	3,0	3,0	3,1	3,1
N=1500	1,1	1,5	1,8	2,0	2,2	2,3	2,4	2,5	2,5	2,5
N=2000	1,0	1,3	1,6	1,8	1,9	2,0	2,1	2,1	2,2	2,2
N=3000	0,8	1,1	1,3	1,4	1,5	1,6	1,7	1,8	1,8	1,8
N=4000	0,7	0,9	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	1,5	1,5	1,5
N=5000	0,6	0,8	1,0	1,1	1,2	1,3	1,3	1,4	1,4	1,4
N=6000	0,6	0,8	0,9	1,0	1,1	1,2	1,2	1,2	1,3	1,3

## Evaluation of the samples

The attached tables (after the Technical Report tables) provide a detailed insight to the within country weighting of the study. (For cross-country weights please refer to the table on previous page) The weighting of the dataset is a three-fold exercise.

In the *first step*, on a country-by-country basis, a **nonresponse population weighting** was carried out. As nonresponse rates vary by social segments, the sample characteristics reflect such differences as well (i.e., there are usually less males and especially less young people in the samples than in the universe.) In this step, we compensated for the nonresponse bias that stems from the field execution process. The most advanced method for eliminating such deviations is the so-called *Raking Adjustment for Nonresponse* (raking). Gallup applied this method. This procedure performs iterative proportional fitting in contingency table analysis. This method is also used to deal with the problem of large variability of weights. When weighting classes are formed based on full cross-classification of the auxiliary variables, the result is a large number of weighting classes with unstable response rates.

However, one drawback is that raking assumes that the variables used for adjustment are independent. Raking works in the following way:

- 1) sets initial weight factor values in each cross-classification term to 1;
- 2) adjusts the weight factors of the first cross-classification term so the weighted sample is representative for the variables involved;
- 3) adjusts the weight factors for the next cross-classification term so the weighted sample becomes representative with respect to the variables involved (this might disrupt the representativeness with respect to the variables involved);
- 4) repeats this adjustment for all cross-classification terms;
- 5) repeats all steps until the factors do not change.

A common approach to weighting is to determine the sample weights adjusting for unequal probabilities of selection, revise these weights to compensate for different sub-class response rates, and finally modify the weights again to conform the weighted sample distribution for certain variables (e.g., age, gender, etc.) to the known population distributions of the same variables.

The following variables will be used in all national raking procedures (with categories levels used):

### **Age X Sex**

male, 15-18  
male, 19-21  
male, 22-25  
female, 15-18  
female, 19-21  
female, 22-25

### **Regions ( NUTS2)**

Please note that levels might be collapsed to achieve convergence or universe information is not available in the necessary detail.



© European Communities  
The Eurobarometer questionnaires are reproduced  
by permission of its publishers,  
the Office for Official Publications of the European Communities,  
2 rue Mercier, L-2985 Luxembourg