Compte rendu : STATS Région : Grand Est

1)

Les filles n'aiment pas les études scientifiques ?

 Pour répondre à cette question, nous avons comparé la somme des filles du Grand-Est faisant des études scientifiques (soit près de 190 formations recueillies) face à toutes les filles de toutes les formations. De plus, nous avons calculé sur le taux d'admissions, et non de candidature, car plusieurs étudiants postulent sur une multiplicité de formations pour sécuriser leur avenir, le taux de candidature n'est donc pas représentatif.

Requête:

```
Select count(specialisation), sum(nbfille),

From formations

Where departement = (select departement from region where departement =' Grand- Est') AND

specialisation in ('Informatique','Chimie','Sciences de la vie','Mathématiques','Sciences de la terre', 'Sciences de l''ingénieur','MP2I',
'Sociologie','Sciences et technologies','Physique', 'MPSI', 'BCPST','PTSI', 'Systeme numériques', 'TSI', 'PCSI','BCPST','CPES',
'Aéronautique','Diététique')

or n14 LIKE '%nformatique%' or n14 like '%bio%' or n14 LIKE '%conomie%' or n14 like '%hysique%' or n14 like '%math%'

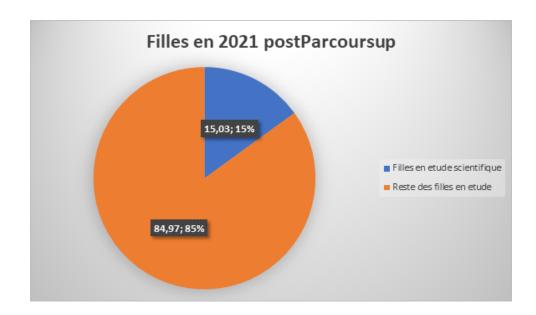
or n14 like '%lectrique%' or n14 like '%éseau%' );

Select sum(nbtotal)

From formations

Where departement = (select departement from region where departement =' Grand Est');
```

Résultat :



Interprétation :

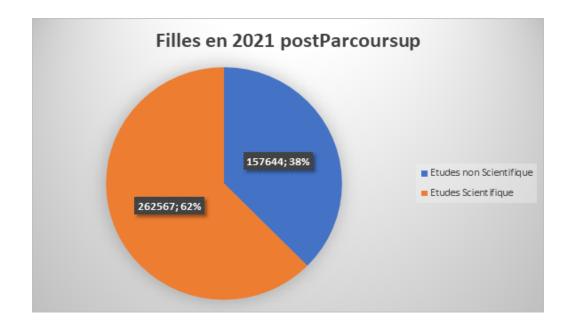
Sur 420 211 inscrites en étude scientifique pour 63 195 sont en études scientifique, soit près de 15,03%, ce qui nous permet d'affirmer de prime abord que les filles n'aiment pas les études scientifiques, seulement n'y-a-t'il pas d'autres facteurs à prendre en compte comme le sexisme dans les études scientifiques, ou le conditionnement de la société sur les études dites de "femme" et "d'homme". De plus, les 190 recueillis sont des formations que nous avons jugées scientifiques peut être la liste est à compléter. Pour cela, nous avons mené une deuxième enquête, avec une liste d'études scientifiques selon Wikipedia.

Requête:

```
Select count(specialisation), sum(nbfille), From formations
Where departement = (Select departement From region Where departement =' Grand- Est') AND
specialisation in ('Informatique', 'Chimie', 'Sciences de la vie', 'Mathématiques', 'Sciences de la terre', 'Sciences de l''ingénieur', 'MP2I', 'Sociologie',
'Economie sociale familiale','Sciences de la terre','Réseaux et télécommunications','Management opérationnel de la sécurité','D.E Educateur Spécialisé',
Information communication Parcours communication des organisations', 'Numérique', 'Conception et industrialisation en microtechniques', 'Sciences et technologies',
Gestion des transports et logistique associée','Objet','MP2I','Option lettres et sciences humaines (St Cyr)','Administration publique','Musicologie',
'Banque conseiller de clientèle','Conception et industrialisation en construction navale','Economie et gestion','Géographie et aménagement','Génie thermique et énergie',
'Mécatronique navale','Information et communication','ECG - Mathématiques approfondies + HGG','Année préparatoire','Science politique','Génie industriel et maintenance',
'Sciences et Techniques des Activités Physiques et Sportives', Parcours scientifique renforcé', CPES - Scientifique', Biotechnologies', Sciences du langage',
'Management économique de la construction','Sciences de la vie','Maintenance des systèmes électro-navals','D.E Psychomotricien','ECG - Mathématiques approfondies + ESH',
'Carrières sociales Parcours assistance sociale','Mesures physiques','Electronique, énergie électrique, automatique','Chimie','D.E Audioprothésiste',
'DTS Imagerie médicale et radiologie thérapeutique','Aéronautique','Mathématiques et informatique appliquées aux sciences humaines et sociales',
'Génie biologique Parcours diététique et nutrition','D.E Ergothérapeute','Année préparatoire à l_École Nationale de la Marine Marchande - Officier 1ère classe',
'Europlastics et composites à référentiel commun européen - option Pilotage et Optimisation de la production', 'Mécanique','Sciences sociales',
'Sciences de la vie et de la terre','Animation-gestion de projets dans le secteur sportif','Diététique','Droit','Bioanalyses et contrôles'
'Maintenance des systèmes - option B Systèmes énergétiques et fluidiques','Physique, chimie','Cycle universitaire préparatoire aux grandes écoles - Physique',
'Génie électriselect','Métiers de la mesure','Gestion logistique et transport','Génie biologique parcours sciences de l_environnement et écotechnologies',
'Sciences pour la santé','Mathématiques','Gestion','Systèmes numériques - Option informatique et réseaux','Génie biologique parcours biologie médicale et biotechnologie'
Technicien en énergies renouvelables (option énergie électrique)', 'PTSI', 'Gestion de la PME', 'PCSI', 'Lettres, langues', 'Théologie', 'Sciences de l_éducation',
'Carrières sociales Parcours animation sociale et socioculturelle', Psychologie', Maintenance des systèmes - option C Systèmes éoliens',
'Maintenance hôtelière, hospitalière et immobilière','D.E Infirmier','FCIL classe passerelle BTS','Communication','Carrières juridiques','Formation Bac + 3',
Analyses agricoles biologiques et biotechnologiques', 'Conception et Réalisation de Systèmes Automatiques', 'Maintenance des systèmes - option A Systèmes de production',
'Prothésiste orthésiste','Systèmes numériques - Option électronique et communication','Espace','Electrotechnique','Qualité, logistique industrielle et organisation',
Sociologie', 'Génie chimique génie des procédés', 'Génie biologique Parcours agronomie', 'Services informatiques aux organisations', 'Langues étrangères appliquées',
'Langues, littératures & civilisations étrangères et régionales','Métiers du géomètre-topographe et de la modélisation numérique','Métiers de la chimie',
'Pilotage des procédés','Philosophie','TSI','Contrôle industriel et régulation automatique','Administration économique et sociale',
'Maintenance des véhicules option véhicules de transport routier','Fluide, énergie, domotique - option B froid et conditionnement d_air',
'Diplôme de Comptabilité et de Gestion','Sciences et technologies des aliments spécialité Aliments et processus technologiques','Management en hôtellerie restauration',
'Cadre technique production et valorisation des ressources marines','Gestion des entreprises et des administrations','Analyses de biologie médicale','BCPST',
'Sciences Po / Instituts d_études politiques - Sciences Humaines et Sociales - Grade Master','Sciences de l_éducation','Sciences pour l_ingénieur','Métiers de l_eau',
'Sciences Po / Instituts d_études politiques - Sciences Humaines et Sociales - Grade Licence','Histoire de l_art et archéologie Certificat de capacité d Orthophoniste'
'Génie biologique parcours sciences de l aliment et biotechnologie', Certificat de capacité d Orthoptiste', Cadre technique génie de l environnement marin');)
Select sum(nbtotal) From formations
Where departement = (Select departement From region Where departement =' Grand Est');
```

Selon les données Wikipedia, on recueille 545 formations scientifiques, 262 567 filles sont en étude scientifique et 420 211 filles au total sont inscrites, soit près de 62,5% filles.

Résultat :



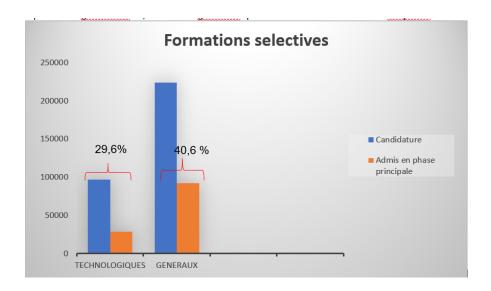
Pour justifier un tel écart, les études telles que lettre, philosophie ou humanité sont décrites comme étant scientifiques. Si on s'en tient à la définition de Wikipedia, on peut donc réfuter cette hypothèse si l'on s'en tient à la définition de wikipedia.

- Les bacs technologiques ont plus de chances que les bacs généraux d'être acceptés en filières sélectives ?
- Pour répondre à cette question nous avons comparé le pourcentage de bachelier technologique admis dans les formations sélectives à laquelle ils postulent, puis le pourcentage de généraux pris dans la formation sélective à laquelle ils postulent.

Requête:

```
Select sum(nbTechCand), sum(nbTechAdmis), sum(nbGenCand), sum(nbGenAdmis)
From formation
Where departement = (Select departement From region Where departement = 'Grand Est');
```

Résultat:



Interprétation :

Le taux d'admission tombe à 29,6 % pour les bacheliers technologiques contre 40.6 % pour les séries générales. Nous pouvons donc rejeter cette hypothèse, les bacheliers généraux ont un taux d'admissions plus élevé que les technologiques.

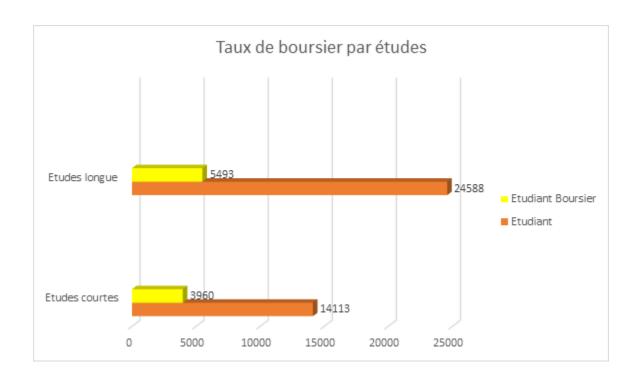
• Les Boursiers preferent les études courtes

 Pour répondre à cette question, nous avons comparé le nombre de boursiers dans les études courtes, face aux nombres de boursiers dans les études longues.

Requête:

```
Select (sum(nbBoursier),sum(nbNonBoursier))
From formation
Where departement =(select departement from region where departement= 'Grand Est')
AND typeFormation in ('IFSI','EFTS','BTS','BUT') or (filliere like '%Licence professionnelle%');
Select (sum(nbBoursier),sum(nbNonBoursier))
From formation
Where departement =(Select departement From region Where departement= 'Grand Est')
AND typeFormation not in ('IFSI','EFTS','BTS','BUT') and (filliere not like '%Licence professionnelle%');
```

Résultat:



Interprétation:

Dans les études longues, près de 22 % des étudiants sont boursiers, dans les études courtes un peu plus de 28 % des étudiants sont boursiers.

On peut conjecturer une "légère préférence" pour les études courtes, seulement, d'autres facteurs sont à prendre en compte, premièrement Parcoursup ne prend pas en compte les formations professionnelles post Bac tel que les CAP, ou des élèves dans un lycée professionnel. À cette question, nous pouvons aussi ajouter que par manque de moyens, l'étudiant boursier décide plus souvent de faire des études courtes afin de rentrer plus rapidement dans la vie active et ainsi percevoir un salaire et sortir de la précarité. Des études de sociologie montrent ainsi que les étudiants aisés, poursuivent plus leurs études et réussissent dans de meilleures conditions que leurs camarades boursier non pas par manque de détermination, mais de moyens.