

CORRECTION

Tutorat n°6

31/10/2017



UE2 – 45 QCM

UE4 – 20 QCM

1/	E	2/	ABCE	3/	A	4/	BCD	5/	BCD
6/	E	7/	CD	8/	C	9/	B	10/	E
11/	ACD	12/	D	13/	A D	14/	A D	15/	ABC
16/	AB	17/	AB	18/	E	19/	A	20/	A
21/	A	22/	AB	23/	ABCD	24/	CD	25/	BD
26/	A D	27/	A D	28/	BD	29/	E	30/	E
31/	D	32/	C	33/	CD	34/	E	35/	E
36/	BD	37/	BE	38/	ABCD	39/	E	40/	C
41/	D	42/	B	43/	BC	44/	E	45/	BCD

Biologie Cellulaire

QCM 1 : E

- A) Faux : Il faut attendre de faire un tableau de complémentation
 B) Faux : Pareil
 C) Faux : Pareil
 D) Faux : Au stade hétérocaryon on retrouve une activité normale ce qui montre que la mutation est récessive
 E) Vrai : Au stade hétérocaryon, donc après fusion des fibroblastes mutés et normaux, on observe une réapparition du phénotype sauvage, on peut donc en déduire que les fibroblastes normaux complémentent les fibroblastes mutés

QCM 2 : ABCE

	RADP	CS1	CS2	CS3	IRP	HWA	MARD
RADP	2,1 -						
CS1	8,7 +	1 -					
CS2	9 +	9,7 +	1,1 -				
CS3	8,5 +	9 +	10 +	1 -			
IRP	11,2 +	0,8 -	11,3 +	10 +	0,1 -		
HWA	10,5 +	1 -	8,2 +	9 +	0,3 -	0,2 -	
MARD	10 +	8,8 +	9 +	8 +	10 +	10 +	2,1 -

On regarde notre tableau, si en couplant deux mutations on a un (+) les deux sont sur un groupe de complémentation différent, si c'est un (-) c'est le même. Exemple : On regarde la ligne HWA, on retrouve un (-) (phénotype muté) pour deux autres mutations. HWA est donc dans le même groupe que IRP et CS1.

On se retrouve avec 5 groupes de complémentations : (RADP/CS1,IRP,HWA/CS2/CS3/MARD)

- A) Vrai
 B) Vrai
 C) Vrai
 D) Faux
 E) Vrai

QCM 3 : A

Selon le texte la digitonine détruit la membrane plasmique et plus difficilement la membrane des lysosomes. Chez les cellules normales pour détruire la membrane des peroxysomes et faire sortir la catalase il faut 200mg/ml. Dans le tableau, on voit que pour certaines fusions, la dose de digitonine nécessaire pour sortir la catalase diminue (<40mg/ml). Donc :

- Soit les membranes des lysosomes sont fragilisés chez les cellules malades et il faut donc moins de digitonine pour faire sortir la catalase.

- Soit la chondroïtinase ABC se trouve dans le cytosol chez les cellules malades c'est pour cela qu'il ne faut pas beaucoup de digitonine pour faire sortir la chondroïtinase ABC (on a juste à détruire la membrane plasmique).

- A) Vrai : On regarde CS1, on a 40mg/ml, le phénotype est muté, le lysosome altéré
 B) Faux : On est à 200mg/ml, la chondroïtinase ABC peut donc être libérée et être active
 C) Faux : Pas pour RADP (phénotype sauvage)
 D) Faux : CS1/CS2 = 200. Les deux complémentent, ils sont donc sur un groupe de complémentation différent
 E) Faux : Aucun rapport avec notre expérience

QCM 4 : BCD

- A) Faux : Aucun rapport avec notre expérience
- B) Vrai : Elle sédimente avec la lactate déshydrogénase qui marque le compartiment cytoplasmique
- C) Vrai : « Un résultat comparable est obtenu avec les hétérocaryons provenant des fusion entre les cellules CS1, CS2, CS3, MARD et HWA qui ne présentaient pas de complémentation pour l'activité IS2 (tableau I) {...} »
- D) Vrai : CS1/IRP= hexosaminidase co-sédimente avec lactate déshydrogénase = phénotype muté = même groupe de complémentation
- E) Faux

QCM 5 : BCD

- A) Faux : Item WTF
- B) Vrai : il n'y a peut-être pas de lysosomes => cela expliquerait que l'activité Hexosaminidase se retrouve dans le cytoplasme => c'est bien compatible
- C) Vrai : si l'activité hexosaminidase est dans le cytosol c'est qu'il y a un pb d'importation protéique
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 6 : E

- A) Faux : Il faut deux fluorochromes différents.
- B) Faux : On a bien 4 espèces différentes, mais celle de l'énoncé (rhinocéros) n'est pas présente ..
- C) Faux : La fluorescéine et la GFP émettent dans les mêmes longueurs d'onde, on ne pourra rien différencier.
- D) Faux : Anticorps d'aye-aye anti-immunoglobuline de cheval.. Il faut inverser pour que le couple fonctionne.
- E) Vrai

QCM 7 : CD

- A) Faux : MO confocale
- B) Faux : Idem
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 8 : C

- A) Faux : Couplée à l'ARN polymérase II
- B) Faux : Elle est hétérogène car elle suit la répartition de l'euchromatine et l'hétérochromatine
- C) Vrai
- D) Faux : La répartition de TFIIH s'équilibre entre ses 2 rôles
- E) Faux

QCM 9 : B

- A) Faux : centrifugation différentielle
- B) Vrai
- C) Faux : la cytochrome oxydase est spécifique des mitochondries
- D) Faux : L'électroporation fait des trous transitoires, ça sert à faire rentrer des molécules dans la cellule
- E) Faux

QCM 10 : E

- A) Faux : température non permissive = mutation exprimée
- B) Faux : sur le cycle cellulaire
- C) Faux : Bien que le gène soit indispensable une mutation thermosensible dépend quand même de la température
- D) Faux : Pas de bourgeonnement (il apparait en phase S)
- E) Vrai

QCM 11 : ACD

- A) Vrai
- B) Faux : C'est l'extension, puis la translocation et au final la rétractation de l'ancienne adhésion.
- C) Vrai
- D) Vrai : Cf.Diapo dans la ronéo.
- E) Faux

QCM 12 : D

- A) Faux : La sous unité α est toujours fixée au GTP.
- B) Faux : L'item est vrai, mais on parle des microtubules dans l'énoncé. (piège énoncé/item pas sympa, mais ça arrive #BDR #Bioch, faites attention)
- C) Faux : Le centrosome est une structure non membranaire.
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 13 : AD

- A) Vrai
- B) Faux : Au complexe MPF
- C) Faux
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 14 : AD (Inspiré des Annales)

- A) Vrai
- B) Faux : C'est l'ATP.
- C) Faux : Les kinésines sont des moteurs spécifiques des MT
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 15 : ABC

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Faux, c'est la vinculine et la taline
- E) Faux

Embryologie

QCM 16 : AB

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Faux : vers la MC !
- D) Faux : participation à l'organogénèse !
- E) Faux

QCM 17 : AB (QCM de cours pur hein, c'était cadeau)

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Faux : N'allez pas trop vite quand vous lisez vos QCMs – les chordomes c'est des cellules mésoblastiques qui ont proliféré de ouf, donc c'est multipotent et pas pluripotent !!
- D) Faux : L'anencéphalie c'est PAS VIABLE !!! Luca et Sacha n'en sont pas atteints, eux ils sont juste un peu limités
- E) Faux

QCM 18 : E

- A) Faux : L'allantoïde s'invagine dans le PE et pas dans le PV !
- B) Faux : L'appareil branchial communique avec la cavité amniotique !! Pour qu'il y ait appareil branchial, on a besoin de l'IP, qui apparaît après la plicature - et y'a plus de coelome externe après plicature !
- C) Faux : Bon qui a mis vrai ? Apprenez vos synonymes ! Poche branchiale = ectoblastique = épiblastique, c'est quoi cette histoire de « poche branchiale interne » ?
- D) Faux : Pour finir la série, petit item d'attention – poche EPIblastique, n'allez pas trop vite
- E) Vrai ♡ C'était un peu pute comme QCM, mais il en faut !

QCM 19 : A

- A) Vrai
- B) Faux : les bourgeons principaux sont en antéro sup et postéro inf ; ce sont les bourgeons accessoires qui sont à droite et à gauche
- C) Faux : le trou de Botal se cloisonne à la naissance, lors de la première inspiration de l'embryon ! A ne pas confondre avec le septum inter-ventriculaire, qui se ferme avant la naissance
- D) Faux : C'est une excroissance/crête MUSCULAIRE ! A différencier du septum intermédiaire, qui lui est endocardique ++
- E) Faux

QCM 20 : A

- A) Vrai
- B) Faux : l'avant-bras est médian et le bras est proximal !
- C) Faux : les doigts ne se forment pas par bourgeonnement mais par apoptose !
- D) Faux : rotation interne pour les membres inférieurs et externe pour les membres supérieurs
- E) Faux

QCM 21 : A

- A) Vrai
- B) Faux : neurocrâne
- C) Faux : partie dorsale
- D) Faux : il y a une étape cartilagineuse, l'ossification n'est pas directe !
- E) Faux

Bon ne nous détestez pas pour ce sujet ! On sait, on a fait que la S3 et S4 mais c'est clairement pour vous préparer au mieux au CC ! Il y a eu beaucoup de nouveautés donc on préfère insister dessus en tutorat déjà, parce que la S1 et S2 c'est bien gentil mais au bout d'un moment c'est un peu facile 😊 En plus vous avez déjà des DMs sur les 2 premières semaines donc maintenant on attaque les choses concrètes ! Des DMs sont prévus aussi pour la S3 et 4 mais ils sortiront un peu plus tard !

Courage à tous, continuez à vous battre et ne lâchez rien !

Venez tous à la SDR du 8/11, c'est super important et sinon ... tant pis pour vous 😊

Bisous à mes fillots d'am et mon co parrain que j'm ♥

L'embryo t'aime ! ♥

Jeannine ♥

Histologie

QCM 22 : AB

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Faux : Cartilage hyalin et corps vitré de l'œil ! Le 9 est lié au 2 !
- D) Faux : Les fibres de collagènes ne sont pas dans la substance fondamentale !
- E) Faux

QCM 23 : ABCD

- A) Vrai
- B) Vrai :
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 24 : CD

- A) Faux : Pas de fibres élastiques dans le cartilage hyalin ! +++
- B) Faux : Il y a une zone de transition qui est minéralisée
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 25 : BD

- A) Faux : dissoudre les sels minéraux, et ce sont les enzymes lysosomiales qui dégradent les constituants organiques
- B) Vrai
- C) Faux : elle diminue le taux de Ca²⁺ dans le sang, donc favorise la production du tissu osseux

D) Vrai E) Faux

QCM 26 : AD

- A) Vrai
- B) Faux : de PTHrp par les cellules perichondrales
- C) Faux : C'est vrai, mais l'énoncé parle d'ossification primaire, et ça c'est de l'ossification secondaire
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 27 : AD

- A) Vrai
- B) Faux : ces molécules existent mais elles sont cytoplasmiques et pas extracellulaires.
- C) Faux : les plakoglobines et la p120 sont de la famille des caténines. L'Ag BP230 forme (avec la plectine) la plaque interne des hémidesmosomes.
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 28 : BD

- A) Faux : Le collagène IV est présent dans la lamina densa et la laminine V dans la lamina lucida #parenthèses
- B) Vrai
- C) Faux : La cinguline est une molécule cytoplasmique et pas transmembranaire.
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 29 : E

- A) Faux : c'est une pathologie des desmosomes.
- B) Faux : elle montre un clivage intra-épidermique.
- C) Faux : il y aura des phlyctènes et de l'érosion en quantité non négligeable.
- D) Faux : c'est du Pemphigus.
- E) Vrai

QCM 30 : E

- A) Faux : Le périmyisum est un tissu conjonctif lâche
- B) Faux : Elles sont situées en dedans de la lame basale, entre sarcolemme et lame basale
- C) Faux : Pas la myomésine !
- D) Faux : Collagène IV
- E) Vrai

QCM 31 : D

- A) Faux : Il contient du matériel myofibrillaire mais pas de striation transversale +++
- B) Faux : La caldesmone et la calponine
- C) Faux : 0,1 à 0,3 **um** désolé !!
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 32 : C

- A) Faux : C'est dans les léiomyocytes viscéraux pour assurer le péristaltisme
- B) Faux : C'est l'inverse
- C) Vrai
- D) Faux : Ils ne possèdent pas de vimentine mais de la desmine
- E) Faux

QCM 33 : CD

- A) Faux : C'est une coupe colorée au gordon sweet
- B) Faux : On voit les fibres de réticuline
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 34 : E

- A) Faux : Une congélation à -30°C
- B) Faux : Pas pour toutes les techniques d'analyse moléculaire car pas pour le caryotype
- C) Faux : 200 nm
- D) Faux : Après la fixation au formol car elle est utile en microscopie optique seulement
- E) Vrai

BDR

QCM 35 : E

- A) Faux, elles subissent la méiose
- B) Faux, il faut un coût de fabrication raisonnable
- C) Faux, pas d'intercinèse entre les deux divisions
- D) Faux, c'est la 2^{ème} division
- E) Vrai

QCM 36 : BD

- A) Faux, c'est le TUBE SEMINIFERE +++++
- B) Vrai
- C) Faux, Leydig n'est pas polarisée
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 37 : BE

- A) Faux, ils sont exprimés bien avant
- B) Vrai, leur permet d'être sensibles au pic de LH
- C) Faux, ils sont exprimés avant
- D) Faux, sécrétion d'inhibine avant la différenciation terminale
- E) Vrai

QCM 38 : ABCD

- A) Vrai
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

QCM 39 : E

- 1- Inhibition des sécrétions de GnRH
- 2- La succion du mamelon produit la prolactine $\neq$ leptine qui est produite par le tissu adipeux

QCM 40 : C

QCM 41 : D

- A) Faux : Sertoli
- B) Faux : Sertoli
- C) Faux : Sertoli
- D) Vrai : pour permettre de créer la testostérone #biocel
- E) Faux

QCM 42 : B

- A) Faux : la testostérone agit aussi sur Sertoli
- B) Vrai
- C) Faux : il faut de l'œstradiol pour ça
- D) Faux : les œstrogènes protègent de cette maladie
- E) Faux

QCM 43 : BC

- A) Faux : méiose
- B) Vrai
- C) Vrai
- D) Faux : ovocyte I à l'ovule

E) Faux

QCM 44 : E

- A) Faux : double faux car gap jonction corona ovocyte
- B) Faux : normalement vrai sans l'énoncé
- C) Faux : normalement vrai
- D) Faux : normalement vrai
- E) Vrai : ce n'est pas une membrane

QCM 45 : BCD

- A) Vrai
- B) Faux, c'est la partie glycosylée
- C) Vrai
- D) Vrai
- E) Faux

1/	E	2/	C	3/	C	4/	A	5/	E
6/	B	7/	B	8/	D	9/	E	10/	E
11/	B	12/	D	13/	D	14/	A	15/	E
16/	E	17/	B	18/	D	19/	C	20/	A
21/	A	22/	C						

QRU 1 : Réponse E

- A) Faux : 37°C serait approximé par 40°C lors d'un arrondi à la dizaine car le dernier chiffre est supérieur à 5, donc on fait un arrondi par excès !
 B) Faux : Le thermomètre affiche trois chiffres significatifs.
 C) Faux : Le thermomètre affiche trois chiffres significatifs.
 D) Faux : Il a bien mesuré trois chiffres significatifs 3, 7 et 0.
 E) Vrai :

QRU 2 : Réponse C

- A) Faux : SUCCESSIVEMENT (=avec ordre)
 B) Faux : SANS remise
 C) Vrai
 D) Faux : voir C)
 E) Faux

QRU 3 : Réponse C

- A) Faux : c'est l'inverse, dans ce cas-là, A est compris dans B !
 B) Faux : Au contraire ils seraient alors compatibles, les deux peuvent se réaliser en même temps.
 C) Vrai : C'est la définition
 D) Faux : Deux événements incompatibles ne sont pas indépendants car si l'un arrive, l'autre ne peut pas arriver, il y a donc bien un lien de dépendance.
 E) Faux : si vous avez du mal avec ce type d'exercices, n'hésitez pas à faire des schémas !

QRU 4 : Réponse A

- A : accident venant du chirurgien
 B : accident venant du matériel
 $P(A) = 0,3$
 $P(A \cap B) = 0,2$
 $P(A \cup B) = 0,1$
 A) Vrai : On utilise le théorème des probabilités totales
 $P(B) = P(A \cap B) + P(A \cup B) = 0,1 + 0,2 = 0,3$
 B) Faux : $P(A) \times P(B) = 0,3 \times 0,3 = 0,09 \neq P(A \cap B)$
 C) Faux : $P(A \cap B) \neq 0$
 D) Faux : A et B ne sont pas incompatibles (voir C) donc ils peuvent se produire en même temps
 E) Faux

QRU 5 : Réponse E

- A) Faux :
 B) Faux :
 C) Faux :
 D) Faux :
 E) Vrai : On utilise une loi binomiale dont le succès est d'avoir une femelle et l'échec un mâle. Vous avez $k=7$ car vous voulez 7 succès=femelles. Par ailleurs il y a équiprobabilité (grâce à la BDR vous savez pourquoi 😊) entre les sexes soit $p=q=0,5$. $P(X = 7) = 0,5^7 \times 0,5^0 = 0,5^7$!

QRU 6 : Réponse B

- A) Faux : Non !! Ici il faut utiliser la loi de Poisson !
B) Vrai : Oui, en effet on a 120 poches en moyenne par jour, et $120 \times 7 = 840$
C) Faux : Attention !! On reste bien sur la probabilité d'avoir 50 poches sur UNE JOURNÉE, c'est donc la loi de poisson de paramètre $\lambda = 120$
D) Faux : Non, c'est $120 \times e^{-120}$
E) Faux

QRU 7 : Réponse B

- A) Faux : voir B
B) Vrai
C) Faux : Les 14 personnes qui n'ont pas eu de complications n'ont pas eu l'événement d'intérêt qui s'est produit donc elles sont censurées et on doit en prendre compte
D) Faux : $n < 200$ et Les intervalles sont définis par les instants auxquels les événements sont observés donc on utilise la méthode Kaplan-Meier
E) Faux

QRU 8 : Réponse D

- A) Faux : $RR = \text{Risque dans le groupe étudié (ici consommateurs de cafés)} / \text{risque de base dans la population} = 1,5$. On a donc Risque avec café > Risque de base donc les consommateurs de café ont 50% de chances de plus d'être atteint d'un cancer de la vessie.
B) Faux : !! Attention à ne pas confondre $RV = \text{Ratio de vraisemblance}$ avec $RR = \text{Risque Relatif}$. Lorsque $RV > 10$ on peut dire que la probabilité post-test augmente significativement. Ce ratio est utilisé pour mesurer la fiabilité d'un test. Or ici on compare des risques au sein de deux population (une exposée au facteur et l'autre non).
C) Faux : Logiquement ces facteurs de risques augmentent le risque donc il n'y aura pas de REDUCTION relative de risque mais une AUGMENTATION du risque, donc RRR négative. On peut aisément le vérifier par le calcul, par exemple pour le café : $RRR = (1 - RR) \times 100\% = (1 - 1,5) \times 100\% = -0,5 \times 100\% = -50\% \Rightarrow$ le RRR est donc négatif quand $RR > 1$
D) Vrai : $RR = \text{Risque dans le groupe étudié (ici fumeurs)} / \text{risque de base dans la population} = 10$ donc le risque de base est inférieur au risque des fumeurs.
E) Faux

QRU 9 : Réponse E Relu par le Pr. Bénoliel

- A) Faux : c'est une valeur UNIQUE
B) Faux : Elles sont réalisées sur un échantillon représentatif de la population (et pas l'inverse)
C) Faux : Le tas est INDISPENSABLE
D) Faux : Plus l'écart type est faible, plus le caractère étudié est HOMOGENE
E) Vrai

QRU 10 : Réponse E Relu par le Pr. Bénoliel

- A) Faux : Non, tout le monde n'a pas répondu, il n'est donc pas possible de conclure ! Le calcul reste cependant juste, mais l'échantillon est biaisé.
B) Faux : Attention, l'échantillon est représentatif de la population française majeure, on a donc tiré au sort au sein de la population française majeure, sinon l'échantillon ne serait pas représentatif !
C) Faux : Encore une fois on ne peut pas conclure.
D) Faux : Hé non, plus il y a de participants, plus l'intervalle de confiance est resserré (la précision augmente)
E) Vrai

QRU 11 : Réponse B Relu par le Pr. Bénoliel

- A) Faux : quand $\alpha \searrow$, $IC \nearrow$ et donc la précision $\nearrow$
B) Vrai
C) Faux : si $n \searrow$ la précision $\searrow$ aussi
D) Faux : c'est pour les données QUALITATIVES qu'on estime un pourcentage
E) Faux

QRU 12 : Réponse E

- A) Faux : Il faut d'abord calculer un intervalle de confiance avant de conclure. De plus l'énoncé ne mentionne pas de TAS !
B) Faux : Non seulement on ne peut pas conclure pour les raisons évoquées précédemment mais en plus l'hypothèse H_0 est « il n'y a pas de différence significative entre les deux groupes ».
C) Faux : Les deux variables sont qualitatives : avoir le médicament ou le placebo et être guéri ou non.
D) Faux : Les deux variables sont qualitatives.
E) Faux

QRU 13 : Réponse D Relu par le Pr. Bénoliel

	Rejet H0 = je pense que le bus sera à l'heure	Accepter H0 = je pense que le bus sera en retard
H0 vraie = Le bus sera en retard	α : J'attends le bus il est en retard, je suis en retard	1-α : J'y vais à pied et je suis à l'heure.
H1 vraie = Le bus sera à l'heure	1-β : Je serais à l'heure en cours grâce au bus	β : J'y vais à pied et je suis à l'heure.

- A) Faux : Cela représente le risque 1- α
 B) Faux : Cela représente β .
 C) Faux : Cela représente 1- β .
 D) Vrai : Cela représente bien le risque de première espèce α .
 E) Faux

QRU 14 : Réponse A Relu par le Pr. Bénoliel

- A) Vrai : Plus la précision est importante est plus l'intervalle de confiance est serré.
 B) Faux : Il sera plus serré (on répète encore une fois).
 C) Faux : Plus l'écart type est grand, plus l'intervalle est grand !
 D) Faux : Dans ce cas-là, $\varepsilon = 1,96$
 E) Faux

QRU 15 : Réponse E Relu par le Pr. Bénoliel

- A) Faux : Non c'est le risque de première espèce
 B) Faux : Il est fixé à 5% en général, c'est @ qu'on fixe à 20%.
 C) Faux : α est fixé a priori
 D) Faux : C'est le risque de rejeter H0 VRAIE
 E) Vrai :

QRU 16 : Réponse E

- A) Faux : On va utiliser le test de comparaison de **moyenne** !
 B) Faux : Avoir un écart-type différent n'empêche pas la réalisation du test.
 C) Faux : Un test permet de comparer deux groupes et de répondre à la question « peut-on accepter H1 ? », soit « y a-t-il une différence entre les deux groupe ». On verra seulement si les deux groupes sont différents, par ailleurs on ne pourra pas conclure car il n'y a pas eu de TAS.
 D) Faux : On ne peut pas généraliser à la population car il n'y a pas eu de TAS.
 E) Faux :

QRU 17 : Réponse B

	Malades	Non malades	Total
Test positif	VP=200	FP=20	220
Test négatif	FN=300	VN=1480	1780
Total	500	1500	2000

- A) Faux : 1480 est le nombre de vrais négatifs.
 B) Vrai : 200 patientes sont positives et atteintes du cancer, mais 500 représente le nombre total de malades avec un diagnostic certain.
 C) Faux : Il y a 200 VP, les 20 sont des faux positifs car elles n'ont pas de cancer en dépit de leur test positif.
 D) Faux : $Se = \frac{VP}{VP+FN} = \frac{200}{220} \neq Sp = \frac{VN}{VN+FP} = \frac{1480}{1780}$
 E) Faux :

QRU 18 : Réponse D

- A) Faux
 B) Faux :
 C) Faux :
 D) Vrai : C'est juste $RR = \frac{\text{incidence de la maladie chez les exposés}}{\text{incidence de la maladie chez les non exposés}} = \frac{5/300}{1/700} = \frac{5 \cdot 700}{300}$
 E) Faux

QRU 19 : Réponse C

- A) Faux : Non, lors de la mesure de l'exposition et de la maladie.
 B) Faux : c'est le biais de confusion qui est lié à un facteur de confusion.
 C) Vrai : c'est la définition.
 D) Faux : C'est le biais de mesure qui s'appelle aussi comme ça.
 E) Faux : Définitions un peu reloues à apprendre mais ça peut tomber !

QRU 20 : Réponse A

- A) Vrai : C'est ça !
 B) Faux : Non elle est rétrospective contrairement à celle de cohorte.
 C) Faux : C'est pour la cohorte qu'il y a un meilleur contrôle des biais.
 D) Faux : Justement avec les enquêtes cas-témoins on ne peut pas calculer le risque relatif, on calcule le Odd ratio qui en est une approximation.
 E) Faux

QRU 21 : Réponse A

A) Vrai :

	NM	M	
+	70	25	95
-	30	75	105
	100	100	200

- B) Faux : on ne connaît pas le nombre de FN.
 C) Faux : on ne connaît pas VN non plus.
 D) Faux : on ne connaît pas VN pour calculer la Sp.
 E) Faux

QRU 22 : Réponse C

- A) Faux : entre deux variables quantitatives.
 B) Faux : r théorique = 0,44 car le nb ddl = $20 - 2 = 18$ (on regarde sur la table).
 Donc r théorique < r calculée, on rejette H_0 = lien entre les deux variables.
 C) Vrai : r théorique < r calculée et $r > 0$.
 D) Faux : r est compris dans l'intervalle $[-1 ; 1]$.
 E) Faux