

1/	D	2/	BE	3/	ABE
----	---	----	----	----	-----

### QCM1:D

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

Ici la seule réponse exacte est la D. Les deux fluorochromes sont de deux couleurs différentes et les anticorps primaire proviennent d'une autre espèce que les anticorps secondaires.

### QCM2: BE

Dans la figure 1. (A) on observe la présence de différentes protéines d'une part pendant la période de **croissance** des myoblastes (GM) et d'autre part pendant la période de **différenciation** des myoblastes en myotubes (DM)

- A) Faux : La figure ne nous démontre pas que la tubuline est exprimée exclusivement dans les cellules musculaires... On montre juste que la tubuline est présente dans nos myoblastes pendant la phase de croissance et de différenciation.
- B) Vrai : La cycline A est une protéine qui permet la régulation du cycle cellulaire. Pendant la période de différenciation des myoblastes (DM) on ne retrouve plus de Cycline A, on peut donc SUGGERER que cela aura un impact sur le cycle cellulaire.
- C) Faux : Ici tout est bon mais on a un accroissement de la pRb NON phosphorylé
- D) Faux : Dans la figure B on observe une augmentation de l'activité MCK pendant la phase de différenciation. On peut dire que les deux faits sont compatibles mais cette figure ne démontre en rien que la différenciation est due à l'augmentation de la MCK. Avec d'autres expériences on pourrait peut être le démontrer.
- E) Vrai : On voit que MHC s'exprime après l'expression de MyoD. On peut donc SUGGER que l'expression de MHC est activée par MyoD.

### QCM3: A(B)E

Ici certains items ne sont pas trop évident avec les images mais avant ils avaient les groupement de réponse du coup c'était plus simple :)

- A) Vrai : D'après les deux photographies on peut observer le «même champ de cellules» et on sait que les tâches observés représentent les noyaux de nos cellules. Rien ne nous permet de le démontrer mais c'est bien compatible.  
*Rappel:* Quand l'expérience est compatible, il y a plein d'interprétations possibles et on a du mal à choisir la bonne.
- B) Vrai : Bon la photo est de mauvaises qualité mais en observant les deux images on doit constater qu'en contraste de phase on observe les cellules et en immunofluorescence on visualise les molécules dans la cellule grâce à la fluorescence. Toutes les cellules observés en contraste de phase se retrouvent fluorescente en immunofluorescence donc on retrouve bien Myc dans toutes les cellules observés.
- C) Faux : D'après l'énoncé on sait que les tâches sombres à l'intérieur des noyaux correspondent aux nucléoles. En superposant sur la photo de gauche, on voit bien qu'il y a de la fluorescence (donc Myc) dans tout le noyau et pas seulement en périphérie.
- D) Faux : On est en immunofluorescence dans le noyau, on est donc obligé de détruire la membrane pour que les Ac rentre dans le noyau = les cellules sont donc mortes
- E) Vrai : On retrouve bien nos tâches sombres dans les noyaux qui correspondent aux nucléoles, il n'y a donc pas de fluorescence, on peut donc suggérer que Myc n'est pas nucléolaire.

