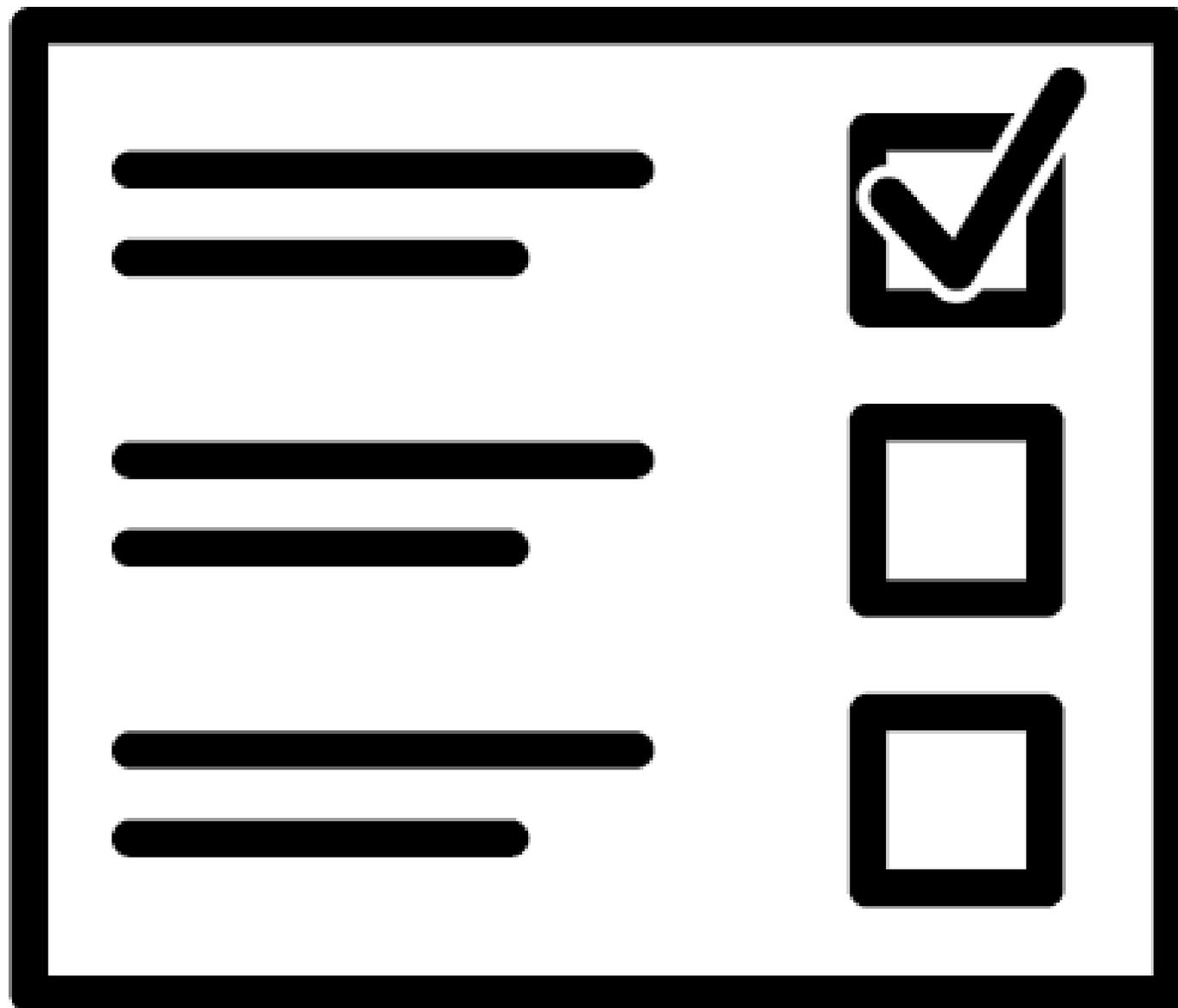


Guide pour l'élaboration d'un QCM

Cheynet Pascal, académie de
Lyon



Les conseils pour rédiger un QCM

En général

- Ne traiter qu'un problème à la fois
- Toujours se demander si ce qu'on teste est pertinent
- Construire les problèmes de la façon dont les élèves les rencontrent réellement
- Être économe (en mots, en chiffres)

Sur les questions

- Eviter les formulations négatives
- Séparer les informations de la question

Sur les réponses

- Si des termes se répètent dans les réponses, les placer plutôt dans la question
- Eviter les distracteurs non pertinents
- Les mauvaises réponses sont incontestablement fausses
- Les bonnes réponses sont incontestablement vraies
- Les réponses sont homogènes (contenu, forme, structure grammaticale)
- Eviter les termes imprécis (peut/ pourrait/parfois/ peu)



Guide pour l'élaboration d'un QCM

Stratégie générale



Ne traiter qu'un problème à la fois (1)



1. La notion d'économies d'échelle désigne...

- a. la baisse du coût unitaire engendrée par la hausse du volume de la production, résultant de l'étalement des coûts fixes sur une quantité croissante de biens produits.
- b. la hausse du coût unitaire engendrée par la hausse du volume de la production, résultant de l'étalement des coûts fixes sur une quantité croissante de biens produits.
- c. la baisse du coût unitaire engendrée par la baisse du volume de la production, résultant de l'étalement des coûts fixes sur une quantité croissante de biens produits.
- d. la baisse du coût unitaire engendrée par la hausse du volume de la production, résultant de l'étalement des coûts variables sur une quantité croissante de biens produits.



Il est difficile d'identifier les éléments pertinents de réponses trop longues. Risque d'erreur alors même que l'élève a compris.

1. Une entreprise réalise des économies d'échelle si, en augmentant la production d'un bien le coût unitaire du produit...

- a. baisse
- b. augmente
- c. reste le même

2. Les économies d'échelle désigne la baisse du coût unitaire d'un produit lorsqu'on augmente sa production. Comment expliquer ce phénomène ?

- a. Les coûts fixes sont étalés sur un plus grand nombre de produits
- b. Les coûts variables sont étalés sur un plus grand nombre de produits
- c. Les coûts fixes sont étalés sur un plus petit nombre de produits
- d. Les coûts variables sont étalés sur un plus petit nombre de produits



Il faut décomposer le problème



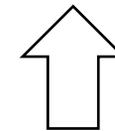


Ne traiter qu'un problème à la fois (2)



1. En cas de pénurie pour un produit (plusieurs réponses)...
- a. les prix augmentent
- b. cela signifie que les quantités offertes sont supérieures aux quantités demandées
- c. cela signifie que les quantités demandées sont supérieures aux quantités offertes
- d. le produit disparaît

1. Une situation de pénurie sur un marché signifie que...
- a. L'offre est supérieure à la demande
- b. La demande est supérieure à l'offre
- c. L'offre est égale à la demande
2. Dans une situation de pénurie...
- a. Le prix augmente
- b. Le prix baisse
- c. Le prix reste inchangé



Décomposer le problème permet de mieux évaluer ce que l'élève a compris ou pas



Toujours se demander si ce qu'on teste est pertinent (1)



1. Quelles sont les 2 sources de la croissance économique ?
 - a. L'accumulation de la productivité globale des facteurs de production.
 - b. L'amélioration de la productivité générale des facteurs de production.
 - c. L'amélioration de la productivité globale des facteurs de production.
 - d. L'accumulation des facteurs de production.



On teste si l'élève comprend la distinction entre les termes « amélioration » et « accumulation » mais cela n'est pertinent que si cela renvoie à des erreurs possibles des élèves ?

1. Les sources de la croissance économique sont l'augmentation...
 - a. des facteurs de production
 - b. de la production de biens et de services
 - c. de la productivité globale des facteurs
 - d. de la pollution



On teste si l'élève est capable d'identifier les sources de la croissance

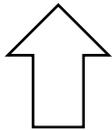


Toujours se demander si ce qu'on teste est pertinent (2)



1. Mettre en place un filtre à particules sur une voiture permet de lutter contre...

- a. **La pollution**
- b. Le réchauffement climatique
- c. L'épuisement des ressources



On teste si l'élève connaît les fonctions d'un filtre à particules. Le filtre permet de lutter contre la pollution mais pas contre le réchauffement. Un élève peut se tromper alors qu'il connaît la distinction entre les trois limites écologiques de la croissance.

1. Les limites écologiques de la croissance économique sont... (plusieurs réponses)

- a. les pollutions
- b. Le réchauffement climatique
- c. L'épuisement des ressources naturelles
- d. L'augmentation des inégalités de revenu

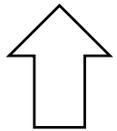


Construire des problèmes de la façon dont les élèves les rencontrent réellement



1. Le rapport interdécile des revenus (D9/D1) en France

- a. Est un chiffre sans unité
- b. Est exprimé en pourcentage
- c. Est un coefficient multiplicateur
- d. Est exprimé en points



Savoir que D9/D1 est un coefficient multiplicateur ne garantit pas que l'élève ne fera pas d'erreur de lecture de ce rapport.

Rapport interdécile des revenus (D9/D1)

	1990	2020
Pays A	3,3	3,6
Pays B	4,5	4,1

1. Quelles sont les affirmations exactes ?

- a. Les inégalités de revenu augmentent en A
- b. Les inégalités de revenu augmentent en B
- c. Les inégalités de revenu sont supérieures en A
- d. Les inégalités de revenu sont supérieures en B

2. En 2020 en A, le revenu des 10% les plus riches est

- a. 3,6 fois supérieur aux 10% les plus pauvres au minimum
- b. supérieur de 3,6 % aux 10% les plus pauvres au minimum
- c. supérieur de 3,6 points de % aux 10% les plus pauvres au minimum
- d. Supérieur de 3,6 aux 10% les plus pauvres au minimum



Viser l'efficacité dans la rédaction (économie de mots)



1. L'externalisation ou sous-traitance est
 - a. la fermeture d'une unité de production dans un pays pour la rouvrir dans un autre pays.
 - b. le fait pour une entreprise de confier une partie de sa production ou des opérations liées à la production (comptabilité, maintenance, etc.) à des entreprises extérieures.
 - c. un mouvement international de capitaux dans l'objectif de créer ou acheter une unité de production à l'étranger



Des réponses longues et hétérogènes (structure grammaticale, longueur)

1. Pour une FMN, externaliser consiste à...
 - a. fermer une unité de production dans un pays pour la rouvrir dans un autre pays
 - b. confier une partie de sa production à des entreprises étrangères
 - c. Investir à l'étranger pour prendre le contrôle d'autres entreprises



*Verbes à l'infinitif,
homogénéité des
réponses*

Guide pour l'élaboration d'un QCM

Rédaction des questions



Eviter les formulations négatives



1. Parmi ces critères, lesquels ne sont pas utilisés pour classer les individus dans les PCS

- a. Le revenu
- b. Le niveau de qualification
- c. Le statut (salarié ou indépendant)
- d. La consommation
- e. L'âge



La forme négative rend plus complexe l'analyse des réponses. Des élèves peuvent se tromper alors qu'ils ont compris

1. Parmi ces critères, lesquels sont utilisés pour classer les individus dans les PCS

- a. Le revenu
- b. Le niveau de qualification
- c. Le statut (salarié ou indépendant)
- d. La consommation
- e. L'âge



Séparer les informations de la question



1. Dans un contexte de faible inflation, quelle politique conduit la banque centrale pour lutter contre un ralentissement de la croissance économique et une montée du chômage ?

- a. Elle augmente le taux d'intérêt directeur
- b. Elle baisse le taux d'intérêt directeur



La question est difficile à identifier rapidement car elle n'est pas séparée des informations permettant de répondre.

1. Un pays connaît un ralentissement de la croissance économique et une montée du chômage dans un contexte de faible inflation. Quelle politique conduit la banque centrale ?

- a. Augmenter le taux d'intérêt directeur
- b. Baisser le taux d'intérêt directeur



On donne d'abord les informations puis on pose la question.

Guide pour l'élaboration d'un QCM

Élaboration des réponses



Si des termes se répètent dans les réponses, les placer plutôt dans la question



1. Le commerce interbranche

- a. ... correspond à des échanges de produits issus de branches différentes.
- b. ... correspond à des échanges de produits issus d'une même branche
- c. ... désigne des échanges entre une société mère et ses filiales ou entre filiales

1. Le commerce interbranche correspond à des échanges de produits ...

- a. issus de branches différentes
- b. issus d'une même branche
- c. entre une société mère et ses filiales ou entre filiales

1. Un pays est à la fois exportateur et importateur de produits issus d'une même branche, par exemple l'habillement. Il s'agit d'un commerce international...

- a. Intrabranche
- b. Interbranche
- c. Intrafirme



Eviter les distracteurs non pertinents (1)



1. le commerce entre pays comparables s'explique par....
 - a. la fragmentation de la chaîne de valeur
 - b. la différenciation des produits
 - c. Le chômage
 - d. Les inégalités entre pays

1. Le commerce entre pays comparables s'explique par...
 - a. La fragmentation de la chaîne de valeur
 - b. La différenciation des produits
 - c. Les différences de coûts de production
 - d. Les différences de dotation factorielle



Les réponses renvoient aux grandes articulations des OA du chapitre. Les distracteurs correspondent à des erreurs possibles des élèves



Eviter les distracteurs non pertinents (2)



1. Le progrès technique est...

- a. endogène au processus de production.
- b. exogène au processus de production.
- c. endogame au processus de production.
- d. endométrite au processus de production



risque de retenir des termes faux.

1. Progrès technique

2. Hausse des investissements en R&D et en éducation

3. Croissance économique

4. Innovations

5. Hausse des revenus des entreprises et de l'Etat

Quelle séquence traduit l'idée d'un progrès technique endogène ?

a. 1 – 3 – 5 - 2 – 4 – 1

b. 1 – 2 – 5 – 4 – 3 – 1

c. 1 – 2 – 3 – 4 - 5 – 1

d. 1 – 4 – 5 – 3 – 2 - 1



On teste des compétences cognitives de haut niveau



Les mauvaises réponses doivent être incontestablement fausses



1. Qu'est-ce que la compétitivité des entreprises?

- a. **La capacité à capter la plus grande part de marché possible**
- b. La capacité à exporter le plus possible
- c. La capacité à produire le plus possible
- d. La capacité à vendre le plus possible



Les réponses b et d ne sont pas incontestablement fausses

1. La compétitivité prix d'une entreprise repose sur... (plusieurs réponses)

- a. Le niveau des salaires
- b. La productivité
- c. La qualité des produits
- d. La différenciation des produits
- e. Le niveau des impôts et des cotisations sociales



Les bonnes réponses doivent être incontestablement vraies



1. La compétitivité hors prix d'une entreprise repose sur...
(plusieurs réponses)

- a. Le coût du travail
- b. La qualité des produits
- c. La proximité avec la demande
- d. Le coût de l'électricité
- e. L'innovation de produit

1. La compétitivité hors prix d'une entreprise repose sur... (plusieurs réponses)

- a. Le coût du travail
- b. La qualité des produits
- c. Les délais de livraison
- d. Le coûts de l'énergie
- e. L'innovation de produit



La proximité avec la demande améliore la compétitivité prix (coût de transport réduit) et hors prix (délais de livraison, connaissances fines du marché...)



Homogénéité des réponses: contenu, forme, structure grammaticale



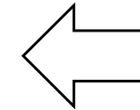
1. La productivité globale des facteurs est...
 - a. Une mesure de la croissance
 - b. Le progrès technique
 - c. Une mesure du progrès technique
 - d. Une mesure de la quantité de facteurs de production



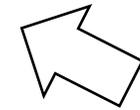
La réponse b. n'a pas la même forme que les autres

1. La productivité globale des facteurs mesure...
 - a. la croissance
 - b. la production
 - c. le progrès technique
 - d. le facteur capital

2. Pour quelles raisons une firme est-elle poussée à innover ?
 - a. Échapper à la concurrence
 - b. Attirer plus de clients
 - c. Diminuer son endettement
 - d. Optimiser sa fiscalité



Groupe nominal



Verbes à l'infinitif



Eviter les termes imprécis « peut », « pourrait »
« parfois », « occasionnellement », « peu »



1. Le progrès technique

- a. Peut engendrer une hausse des inégalités
- b. Peut engendrer une baisse des inégalités
- c. N'a aucun effet sur les inégalités

1. Le PT entraîne...

- a. Une hausse des inégalités
- b. Une baisse des inégalités
- c. Une stabilité des inégalités