

I. Principes généraux de la notation des épreuves de la R2C en vue de la procédure d'appariement

A. Epreuves dématérialisées (ED)

Les notes obtenues aux ED correspondent à la somme des notes non pondérées et des notes pondérées correspondant à des questions portant sur les intitulés de connaissance de rang B (cf III. Pondération de la notation aux ED selon les formats docimologiques des questions) selon les 13 groupes de DES (*selon liste des items de l'Annexe 1 de l'arrêté du 19 avril 2022*). Par ailleurs, la note prise en compte pour la validation de la première session des ED qui doit être supérieure à 14/20 est détaillée dans la partie III du document.

→ **chaque étudiant obtient 13 notes différentes d'ED selon les 13 groupes de DES et une note unique comptant pour la validation de la première session des ED**

→ **les 13 notes d'ED ainsi que le positionnement relatif des étudiants dans les 13 groupes de DES et la note unique comptant pour la validation de la première session des ED seront communiqués par le CNG après les ED (le positionnement relatif des étudiants à l'issue des ED est provisoire et transmis à titre indicatif)**

B. Examens cliniques objectifs et structurés (ECOS)

Les notes obtenues aux ECOS correspondent à la somme des notes obtenues aux 5 à 6 stations d'ECOS non pondérées et aux 4 à 5 stations d'ECOS pondérées selon les 13 groupes de DES (*selon liste des domaines de compétence de l'Annexe 2 de l'arrêté du 19 avril 2022*). Par ailleurs, la note prise en compte pour la validation de la session des ECOS correspond à la note moyenne obtenue sur l'ensemble des 10 stations sans application d'une pondération qui doit être supérieure ou égale à 10/20.

→ **chaque étudiant obtient 13 notes différentes d'ECOS selon les 13 groupes de DES et une note unique comptant pour la validation de la session des ECOS**

→ **les 13 notes d'ECOS ainsi que le positionnement relatif des étudiants dans les 13 groupes de DES (tenant compte des notes d'ED et d'ECOS) et la note unique comptant pour la validation de la session des ECOS seront communiqués par le CNG après les ECOS (le positionnement relatif des étudiants à l'issue des ED et des ECOS est provisoire et transmis à titre indicatif) -- le calcul de la note « ED +ECOS » prend en compte uniquement le poids relatif des ED et des ECOS (sans les 10% de parcours), soit un poids double de la note d'ED par rapport aux ECOS (60% versus 30%). Le calcul de cette note correspond donc à la somme de la note d'ED pondérée d'un facteur 2 et de la note d'ECOS.**

C. Valorisation des éléments de parcours

La note obtenue pour la valorisation des éléments de parcours correspond à la somme des points obtenus pour chaque élément de parcours (*selon les critères de l'Annexe 1 de l'arrêté du 21 décembre 2021*), le plafond étant fixé à 60 points.

→ **chaque étudiant obtient une note unique de valorisation de son parcours**

D. Note finale

La note finale pour chacun des 13 groupes de DES correspond à la somme des notes obtenues aux ED et aux ECOS selon chaque groupe de DES et de la note unique de parcours en tenant compte de la pondération suivante, 60% pour les notes obtenues aux ED, 30% pour les notes obtenues au ECOS et 10% pour la note de parcours.

→ **chaque étudiant obtient 13 notes finales différentes selon les 13 groupes de DES**

→ **les 13 notes finales ainsi que le positionnement relatif final des étudiants dans les 13 groupes de DES seront communiqués par le CNG avant la procédure d'appariement**

Selon les modalités de l'arrêté du 19 avril 2022, les éventuels candidats classés ex-aequo sur la note finale, seront départagés selon la meilleure note obtenue aux ED, puis le cas échéant, selon la meilleure note obtenue aux ECOS, puis le cas échéant, selon la meilleure note attribuée au parcours de formation.

La pondération des notes permet d'orienter l'étudiant vers une spécialité en adéquation avec les compétences acquises, ses aptitudes pour cette spécialité et son projet professionnel.

Les coefficients de pondération attribués aux ED et aux ECOS font l'objet d'un arrêté pris par les ministres en charge de l'enseignement supérieur et de la recherche et la santé.

II. Formats docimologiques et organisation des questions au sein des ED

A. Formats docimologiques des questions des ED

- **QRU** = question à réponse unique parmi quatre à cinq propositions
- **QRP** = question à nombre de réponses précisé parmi quatre à cinq propositions
- **QRP longue** = question à nombre de réponses précisé avec une à cinq réponses exactes parmi dix à vingt-cinq propositions
- **QRM** = question à nombre de réponses multiples avec une à plusieurs réponses exactes parmi quatre à cinq propositions
- **Zones à pointer** dont le nombre est précisé (entre 1 et 5 propositions)
- **QROC** = question à réponses ouvertes et courtes (5 mots maximum)
- **TCS** = test de concordance de scripts → **cette modalité docimologique est incluse à partir des ED 2024**

Les questions portent sur des intitulés de connaissance de rang A ou de rang B.

Les questions sont de format docimologique A (QRU, QRP, QROC et zones à pointer) ou B (QRP longue, QRM et TCS).

Les questions de la LCA (lecture critique d'articles) ne comportent que des QRU, des QRP et des QRM.

B. Organisation des questions au sein des ED

Les questions peuvent être isolées (indépendantes des autres questions) ou intégrées dans un dossier progressif ou un problème à élément clé (KFP pour *key-feature problem*).

Les dossiers progressifs et les problèmes à élément clé sont progressifs : la réponse à la première question n'est plus modifiable après validation et permet d'obtenir l'énoncé de la question suivante. Les dossiers progressifs comportent 3 à 8 questions pouvant utiliser l'ensemble des formats docimologiques présentés en II.A à l'exclusion des TCS.

Les problèmes à élément clé s'intéressent aux éléments jugés clés du programme et sont composés de 3 questions progressives intégrant au moins une QROC et une QRP longue. Le format docimologique de la troisième question est libre parmi les formats présentés en II.A.

Les formats docimologiques et l'organisation des questions au sein des ED sont précisés dans l'article 7 de l'arrêté du 21 décembre 2021, et ce dans les termes suivants :

Les épreuves dématérialisées mettent en œuvre des modalités d'évaluation diversifiées par l'intermédiaire d'épreuves comportant différentes catégories de questions constituant des formats docimologiques divers. Les catégories de questions sont réparties en questions à réponses multiples avec une ou plusieurs réponses exactes parmi quatre à cinq propositions, en questions à réponse unique parmi quatre à cinq propositions, en questions à nombre de réponses précisé parmi quatre à cinq propositions, en questions à nombre de réponses précisé longues avec une à cinq propositions exactes parmi dix à vingt-cinq propositions, en zone à pointer dont le nombre est précisé, en questions à réponse ouverte et courte sous forme de réponse libre d'au maximum cinq mots et en tests de concordance de scripts.

Les épreuves dématérialisées se déroulent sur quatre plages horaires de trois heures chacune. Pour trois de ces plages horaires, chacune est composée d'un ensemble de questions isolées et de dossiers progressifs pouvant intégrer des problèmes à élément clé. Les questions et dossiers peuvent revêtir un caractère multidisciplinaire. Les formats des questions isolées ou des questions au sein des dossiers progressifs sont précisés à l'alinéa précédent. Chaque dossier progressif est composé de trois à huit questions. Chacune de ces plages horaires représente un total de 90 à 110 questions de différentes catégories et constitue une unité de composition. Chaque unité de composition est indépendante l'une de l'autre de façon à faire l'objet d'une composition puis d'une correction autonome.

La quatrième plage horaire est constituée d'une lecture critique d'article comportant deux unités de composition d'une durée d'une heure trente constituées pour chacune d'entre elles d'un article scientifique. Chaque lecture critique d'article comporte 13 à 17 questions à réponses multiples, à nombre de réponses précisé ou à réponse unique, qui sont posées de manière progressive. Les deux unités de composition sont indépendantes l'une de l'autre de façon à faire l'objet d'une composition puis d'une correction autonome et ont la même valeur. La notation des questions de la lecture critique d'article est affectée d'une pondération double par rapport aux questions des trois autres unités de composition.

Les épreuves dématérialisées font l'objet d'une correction automatisée.

NB : La **deuxième session des ED** sera organisée au sein des UFR sur la plateforme UNESS selon l'article 9 de l'arrêté du 21 décembre 2021.

I. - Les épreuves de la seconde session sont organisées par les universités ou établissements comprenant une unité de formation et de recherche (UFR) de médecine ou une composante qui assure cette formation au sens de l'article L. 713-4 du code de l'éducation.

Ces épreuves sont organisées dans les centres d'épreuves définis à l'article 3 et se déroulent sur deux plages horaires de trois heures chacune, composée d'un ensemble de questions isolées et de dossiers progressifs pouvant intégrer des problèmes à élément clé. Les questions et dossiers peuvent revêtir un caractère multidisciplinaire. Les formats des questions isolées ou des questions au sein des dossiers progressifs sont précisés à l'article 7. Chaque dossier progressif est composé de trois à huit questions. Chacune de ces plages horaires représente un total de 90 à 110 questions de différentes catégories et constitue une unité de composition. Chaque unité de composition est indépendante l'une de l'autre de façon à faire l'objet d'une composition puis d'une correction autonome. Les épreuves de la seconde session ne comportent pas de lecture critique d'article.

III. Pondération de la notation de la première session des ED selon les formats docimologiques des questions

Les questions ne peuvent porter que sur un seul intitulé de connaissances.

Quatre notations sont possibles : AA, AB ou BA, BB.

- Question portant sur un **intitulé de connaissances de rang A** et format docimologique de rang A (QRU, QRP, QROC, zones à pointer) → **note AA** (prise en compte pour validation de la première session des ED mais **NON pondérée pour la note finale**)

- Question portant sur un **intitulé de connaissances de rang A** et format docimologique de rang B (QRP longue, QRM, TCS) → **note AB** (non prise en compte pour validation de la première session des ED et **NON pondérée pour la note finale**)

- Question portant sur un **intitulé de connaissances de rang B** quel que soit le format docimologique de rang A ou B → **note BA ou BB** (non prise en compte pour validation de la première session des ED et **PONDEREE double pour la note finale**)

La notation des questions de la lecture critique d'articles est affectée d'une pondération double.

La note prise en compte pour la validation de la première session des ED à 14/20 correspond à la somme des notes AA sans pondération. La note minimale permet à l'étudiant de participer aux ECOS.

La note finale pour chaque groupe de DES correspond à la somme des notes non pondérées (AA et AB), des notes pondérées double (BA et BB) et des notes de LCA pondérées double.

La proportion de questions notées AA sera d'environ 50% dans l'épreuve de première session des ED avec une répartition harmonieuse des questions qui feront l'objet d'une pondération dans les 13 groupes de DES.

IV. Règles de notation des questions des ED

Ces règles ont été validées par le Conseil scientifique de médecine (CSM).

Les Tests de concordance de script (TCS) sont inclus à partir des ED 2024.

Pour l'épreuve de LCA, les formats d'évaluation sont encore inchangés (un DP constitué par des QRU, QRP ou QRM par article).

Voici ci-dessous les catégories de questions utilisées par le conseil scientifique de médecine (CSM) et administrés par les plateformes d'évaluation nationale et locale :

1. Questions à réponses multiples (QRM) :

a. 4 à 5 propositions de réponse présentées

b. Correction par « discordance » (comme actuellement pour les ECNi), à savoir 1 point pour 0 discordance, 0,5 point pour 1 discordance, 0,2 point pour 2 discordances, et 0 point pour 3 discordances ou plus, avec possibilité de réponse inacceptable (donne 0 à la question si cochée) ou indispensable (donne 0 à la question si non cochée) → *S'il y a une réponse indispensable et/ou une inacceptable et que la réponse inacceptable est cochée et/ou la réponses indispensable n'est pas cochée, alors la note est de zéro même si les autres réponses sont correctes.*

Exemple QRM 1 :

Énoncé question : Quelles sont les voyelles :

Réponse 1 : « e » - correction : « indispensable »

Réponse 2 : « z » » - correction : « inacceptable »

Réponse 3 : « y » » - correction : « vrai »

Réponse 4 : « l » » - correction : « faux »

Un étudiant qui sélectionne la réponse 1 et 3 aura 1 pt

Un étudiant qui sélectionne la réponse 1 uniquement aura 0.5 pt

Un étudiant qui sélectionne la réponse 3 uniquement aura 0 pt -> toute réponse n'incluant pas la réponse 1 donnera 0.

Un étudiant qui sélectionne la réponse 1, 2 et 3 aura 0 pt -> toute réponse incluant la réponse 2 donnera 0.

Un étudiant qui sélectionne la réponse 1, 3 et 4 aura 0.5 pt

Etc..

Exemple QRM 2 :

Énoncé question : Quelles sont les voyelles :

Réponse 1 : « e » - correction : « indispensable »

Réponse 2 : « z » » - correction : « faux »

Réponse 3 : « y » » - correction : « vrai »

Réponse 4 : « l » » - correction : « faux »

Un étudiant qui sélectionne les réponses 1 et 3 aura 1 pt

Un étudiant qui sélectionne la réponse 1 uniquement aura 0.5 pt

Un étudiant qui sélectionne la réponse 3 uniquement aura 0 pt -> toute réponse n'incluant pas la réponse 1 donnera 0.

Un étudiant qui sélectionne les réponses 1, 2 et 3 aura 0.5 pt

Un étudiant qui sélectionne les réponses 1, 2 et 4 aura 0 pt

Un étudiant qui sélectionne les réponses 1, 2, 3 et 4 aura 0.2 pt

Etc...

2. Questions à réponse unique à meilleure réponse (QRU) :

a. 4 à 5 propositions de réponse présentées

b. Correction « binaire » (comme actuellement pour les ECNi), à savoir 1 point si l'unique bonne réponse a été cochée et aucune autre, et 0 point dans tous les autres cas

→ Soit 1 réponse dite indispensable et les autres inacceptables

Exemple QRU :

Énoncé question : Combien y a-t-il de lettres dans l'alphabet ? :

Réponse 1 : « 56 » - correction : « inacceptable »

Réponse 2 : « 20 » » - correction : « inacceptable »

Réponse 3 : « 26 » » - correction : « indispensable »

Réponse 4 : « 6 » » - correction : « inacceptable »

Un étudiant qui sélectionne la réponse « 3 » aura 1 pt

Toute autre réponse vaudra 0.

3. Questions à nombre de réponses précisé (QRP) :

a. 4 à 5 propositions de réponse présentées

b. **Le nombre de propositions pouvant être cochées par le candidat est limité à « n »**

c. Notation en x/n : avec n le nombre de réponses attendues et x le nombre de réponses justes de l'étudiant, mais avec pénalisation

Exemple QRP :

Énoncé question : Quelles sont les voyelles – 3 réponses attendues

Réponse 1 : « e » - correction : « indispensable »

Réponse 2 : « z » » - correction : « inacceptable »

Réponse 3 : « y » » - correction : « vrai »

Réponse 4 : « l » » - correction : « faux »

Réponse 5 : « i » » - correction : « vrai »

Un étudiant qui sélectionne les réponses 1, 3 et 5 aura 1 pt (2/2)

Un étudiant qui sélectionne les réponses 1, 3 et 4 aura 0.66 pt (2/3)

Un étudiant qui sélectionne les réponses 1,2 et 3 aura 0 pt – toute réponse incluant la réponse 2 donne 0

Un étudiant qui sélectionne les réponses 3,4 et 5 aura 0 – toute réponse ne contenant pas la réponse 1 donne 0

Etc...

4. **Questions à réponses multiples parmi dix à vingt-cinq propositions (QRP Longues) :**
- 10 à 25 propositions de réponse présentées avec une 1 à 5 réponses attendues -précisé dans l'énoncé.
 - Correction « x/n » où « x » est le nombre de bonnes réponses cochées et « n » le nombre de bonnes réponses attendues, à savoir par exemple 0,6 points pour 3 bonnes réponses cochées sur 5 attendues
 - Pas de réponses « indispensables » ou « inacceptables », elles ne peuvent être que « vraies » ou « fausses »
 - Le nombre de propositions pouvant être cochées par le candidat est limité à « n » et ce nombre est précisé dans l'énoncé.

Exemple QRP Long :

Énoncé question : Quelles sont les voyelles – 4 réponses attendues

Réponse 1 : « e » - correction : « vrai »

Réponse 2 : « z » » - correction : « faux »

Réponse 3 : « y » » - correction : « vrai »

Réponse 4 : « l » » - correction : « faux »

Réponse 5 : « i » » - correction : « vrai »

Réponse 6 : « b » - correction : « faux »

Réponse 7 : « c » » - correction : « faux »

Réponse 8 : « s » » - correction : « faux »

Réponse 9 : « f » » - correction : « faux »

Réponse 10 : « g » » - correction : « faux »

Réponse 11 : « m » - correction : « faux »

Réponse 12 : « n » » - correction : « faux »

Réponse 13 : « p » » - correction : « faux »

Réponse 14 : « a » » - correction : « vrai »

Réponse 15 : « t » » - correction : « faux »

Réponse 16 : « d » » - correction : « faux »

Réponse 17 : « q » - correction : « faux »

Réponse 18 : « r » » - correction : « faux »

Réponse 19 : « w » » - correction : « faux »

Réponse 20 : « x » » - correction : « faux »

Réponse 21 : « k » » - correction : « faux »

Réponse 22 : « v » - correction : « faux »

Un étudiant qui sélectionne les réponses 1, 3, 5 et 14 aura 1 pt (4/4)

Un étudiant qui sélectionne les réponses 1, 3, 5 et 10 aura 0.75pt (3/4)

Un étudiant qui sélectionne les réponses 1, 3, 4 et 10 aura 0.5pt (2/4)

Un étudiant qui sélectionne les réponses 1, 3, 4 et 10 aura 0.5pt (2/4)

Un étudiant qui sélectionne les réponses 1,2, 4 et 6 aura 0.25 (1/4)

Un étudiant qui sélectionne les réponses 2, 4, 6 et 7 aura 0 (0/4)

Etc..

5. **Questions « zone à pointer » (QZP) :**

- Nombre maximum de « zone à pointer » présentées = 5
- Correction « n/x » où « n » est le nombre de bonnes réponses « pointées » et « x » le nombre de bonnes réponses « pointées » attendues, à savoir par exemple 0,66 points pour 2 bonnes réponses cochées sur 3 attendues
- Le nombre de propositions pouvant être « pointées » par le candidat est limitée à « x »
- Une zone à pointer peut être indispensable (si l'étudiant ne la sélectionne pas, il n'obtient aucun point pour cette proposition) ou inacceptable (si l'étudiant sélectionne cette zone, l'étudiant aura 0 point à l'ensemble de la QZP)

6. **Questions à réponse ouverte et courte (QROC) :**

- Nombre maximum de mots attendus = 5 (préciser dans l'intitulé « 1 à 5 mots »)
- Correction selon 3 catégories :
 - Catégorie 1 = les bonnes réponses « exactes », dont la liste est fournie par le CSM avec les sujets, et qui donnent 1 point à la question

- ii. Catégorie 2 = les autres réponses acceptables, mais pas totalement exactes, dont des indications sont fournies au Jury en commentaires de la question par le CSM, et qui donne 0,5 point à la question
- iii. Catégorie 3 = toutes les autres réponses, considérées comme fausses, et qui donnent 0 point à la question

7. **Tests de concordance de scripts (TCS) :**

Cette modalité docimologique est incluse à partir des ED 2024.

Deux formats de TCS pourront être proposés : le TCS « classique » et le TCS « intégré ».

- **le TCS « classique »** comporte un énoncé suivi de 3 questions indépendantes les unes des autres avec, pour chacune des 3 questions, une hypothèse et une nouvelle information. Le candidat doit se positionner sur une échelle de Likert à 5 ancrages (de -2 à +2) pour préciser l'effet de cette information sur l'hypothèse proposée. L'ancrage « 0 » signifie que l'information n'a pas d'effet sur l'hypothèse proposée.

- **le TCS « intégré » au sein d'un dossier progressif dont il constitue la première question** avec une seule hypothèse et une seule information. Les modalités de réponse sont identiques.

Le TCS « classique » comporte donc 3 questions notées chacune sur un point. Le TCS intégré au sein d'un dossier progressif est noté sur un point, comme chaque question du dossier progressif.

La note attribuée à chaque question d'un TCS requiert la participation d'un groupe de panélistes.

Ces panélistes se positionnent sur l'échelle de Likert selon une méthodologie comparable à celle des candidats évalués. La réponse modale est l'ancrage de l'échelle de Likert recevant le plus de coches par les panélistes. Cette réponse modale rapporte le point entier au candidat (ce dernier ayant répondu comme la majorité des panélistes). Pour les autres ancrages, le nombre de points attribués correspond au ratio entre le nombre de panélistes ayant coché cette réponse non majoritaire et le nombre de panélistes ayant coché la réponse modale (cf exemple ci-dessous).

Exemple de notation des 5 ancrages possibles d'un TCS par rapport à un groupe de 20 panélistes :

<i>Ancrage</i>	<i>Nombre de panélistes (n=20)</i>	<i>Note obtenue à la question</i>
-2	2	2/13
-1	13	1
0	5	5/13
+1	0	0
+2	0	0