F1. Grille d’évaluation experte du dispositif MANARA

Notice

Code : F1.

Statut : Version de travail de l’instrument, conforme à la version administrée sauf mise en forme.

Population : experts extérieurs à la conception du dispositif, répartis en profils : seize sollicités le 6 octobre 2026, treize ont accepté, dix ont achevé la grille (quatre enseignants, deux chercheurs en didactique, deux chercheurs en sciences de l’information et de la communication, deux concepteurs) ; aucun inspecteur (chapitre 7, 7.5.1 ; chapitre 14).

Passation : formulaire en ligne, envoi unique le 6 octobre 2026, grilles achevées du 7 au 29 octobre 2026, relances les 13 et 22 octobre ; soixante-seize critères cotés de 1 à 4, avec une modalité « non applicable » (chapitre 7, 7.5 et 7.8).

Exploitation : chapitre 14, jugement des experts.

Version annexée : fichier « F1_Grille-experte_formulaire_v1_2026-11-07 », reproduit en entier, lignes d’en-tête et commentaires du concepteur compris ; le titre du fichier sert de titre à cette section.

Retrait : l’adresse électronique du chercheur dans la rubrique « Contact », remplacée par une mention entre crochets ; le nom du chercheur est conservé.

Avertissement : la date de version portée en tête (7 novembre 2026) est postérieure à la passation d’octobre 2026.

Formulaire d’évaluation · 4 dimensions, 16 sous-dimensions, 76 critères Version 1 du 7 novembre 2026, établie par conversion de la grille de la phase 3 selon la note F1.

Cette version est le formulaire d’administration. Elle reprend sans modification le contenu de la grille source, dont la note de conversion établit qu’aucune révision n’était nécessaire, et elle y ajoute ce que la conversion imposait : le texte de consentement en tête, un espace de commentaire à la fin de chaque dimension, et trois questions de clôture.

Écran d’ouverture et consentement

Avant de commencer

Vous avez été sollicité comme **expert** pour évaluer un manuel numérique de SVT conçu dans le cadre d’une recherche doctorale menée à l’École normale supérieure de Tétouan.

Une déclaration que vous devez lire avant d’accepter

Le chercheur qui vous sollicite est **le concepteur du dispositif que vous allez évaluer**.

Il a donc un intérêt direct à ce qu'il soit bien noté. C'est précisément pourquoi cette évaluation vous est confiée : un dispositif jugé excellent par son seul concepteur n'aurait rien établi.

Votre sévérité est ce qui donne sa valeur à cet exercice. Une cotation complaisante le rendrait inutile, et le chercheur préfère un résultat défavorable à un résultat sans portée.

Ce qui vous est demandé

Objet	Un chapitre prototype du dispositif, accessible en ligne
Grille	76 critères, répartis en 4 dimensions et 16 sous-dimensions
Échelle	4 niveaux, de insuffisant à excellent, plus une modalité non applicable
Commentaires	Un espace libre à la fin de chaque dimension, **dont l'exploitation pèsera autant que les cotations**
Durée	45 à 60 minutes
Mode	en ligne, en une ou plusieurs fois, avec sauvegarde intermédiaire

L'échelle ne comporte pas de niveau médian. Ce choix est délibéré : il vous oblige à vous prononcer dans un sens ou dans l'autre plutôt qu'à vous réfugier dans une position moyenne.

Ce qui est fait de votre évaluation

- Vos cotations sont **agrégées avec celles des autres experts** et analysées par dimension et par profil.
- Vos commentaires peuvent être **cités de manière anonyme** dans le manuscrit et dans des publications.
- **Votre nom n'est jamais associé à une cotation.** Seul votre profil, enseignant, inspecteur, chercheur ou concepteur, apparaît.
- Les résultats vous sont **communiqués après la soutenance**, y compris les résultats défavorables.

Votre liberté

Votre participation est volontaire et non rémunérée. Vous pouvez interrompre à tout moment ; vos cotations partielles seront conservées uniquement si vous le demandez.

Une **attestation de participation à une évaluation scientifique** vous est remise si vous le souhaitez.

Conflit d'intérêts

Si vous avez participé, à un titre quelconque, à la conception du dispositif ou à sa documentation, vous ne pouvez pas figurer dans le panel. Merci de le signaler.

☐ Je déclare n'avoir pris **aucune part** à la conception du dispositif évalué.

Contact

Ayoub AIT OUAALI, doctorant, ERIPDS, ENS Tétouan [adresse électronique retirée de l'annexe]

☐ **J’ai lu ces informations et j’accepte de participer à cette évaluation.**

☐ J’accepte que des extraits anonymes de mes commentaires soient cités.

☐ Je souhaite recevoir une attestation de participation.

☐ Je souhaite recevoir les résultats de l’évaluation après la soutenance.

Mon profil ☐ Enseignant expérimenté du niveau concerné ☐ Inspecteur pédagogique ☐ Chercheur en didactique des sciences ☐ Chercheur en sciences de l’information et de la communication ☐ Concepteur de ressources numériques éducatives

Mon ancienneté dans ce profil ☐ moins de 5 ans ☐ 5 à 15 ans ☐ plus de 15 ans

Adresse électronique _____ *Conservée séparément de vos cotations, et utilisée uniquement pour les relances et l’envoi des résultats.*

L’échelle

Chaque critère se cote sur quatre niveaux, auxquels s’ajoute une modalité distincte pour les critères que vous jugez non applicables au dispositif évalué.

Niveau	Signification
1 · Insuffisant	Critère non satisfait, amélioration majeure nécessaire
2 · Acceptable	Critère partiellement satisfait, amélioration souhaitable
3 · Bien	Critère satisfait, quelques améliorations possibles
4 · Excellent	Critère pleinement satisfait, modèle de qualité
NA · Non applicable	Le critère ne s’applique pas au dispositif évalué

L’échelle ne comporte pas de niveau médian, et ce choix est délibéré : il vous oblige à vous prononcer dans un sens ou dans l’autre. La modalité « non applicable » n’est pas une position moyenne et ne doit pas en tenir lieu.

Aucun critère n’est obligatoire. Si vous préférez ne pas vous prononcer sur un critère, laissez-le vide : un critère laissé vide est une information, et il se distingue d’un critère coté « non applicable ».

Dimension 1 · Critères pédagogiques

1.1 Contenu pédagogique

Critère	Évaluation
1. Conformité au programme officiel marocain	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ NA
2. Exactitude scientifique et rigueur des contenus	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ NA
3. Clarté et qualité de l’écriture pédagogique	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ NA
4. Adaptation au niveau des élèves (collège/lycée)	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ NA
5. Richesse et diversité des contenus	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ NA
6. Actualisation et pertinence des contenus	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ NA

1.2 Progression pédagogique

Critère	Évaluation
7. Cohérence de la progression des apprentissages	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ NA

Critère	Évaluation
8. Articulation entre les chapitres et les notions	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ NA
9. Gradation de la difficulté	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ NA
10. Présence d'objectifs d'apprentissage explicites	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ NA

1.3 Interactivité et engagement

Critère	Évaluation
11. Qualité des exercices interactifs	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ NA
12. Diversité des types d'exercices (QCM, vrai/faux, glisser-déposer, etc.)	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ NA
13. Feedback immédiat et pertinent sur les exercices	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ NA
14. Présence d'éléments ludiques et motivants	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ NA
15. Qualité des ressources multimédias (vidéos, animations, simulations)	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ NA
16. Pertinence pédagogique des ressources multimédias	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ NA

1.4 Différenciation pédagogique

Critère	Évaluation
17. Possibilité d'adaptation aux différents niveaux d'élèves	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ NA
18. Présence de parcours différenciés	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ NA
19. Ressources pour les élèves en difficulté	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ NA
20. Ressources pour les élèves avancés (approfondissement)	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ NA

1.5 Évaluation

Critère	Évaluation
21. Présence d'outils d'évaluation formative	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ NA
22. Qualité des exercices d'évaluation	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ NA
23. Suivi des progrès des élèves	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ NA
24. Feedback personnalisé aux élèves	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ NA

Commentaire libre sur la dimension 1. Cet espace pèse autant que vos cotations dans l'analyse. Vous pouvez y signaler ce qu'une cotation ne rend pas, nuancer un niveau, ou nommer ce qui vous a manqué pour juger.

……
……

……
……

……
……

Dimension 2 · Critères techniques

2.1 Ergonomie et interface

Critère	Évaluation
25. Clarté et lisibilité de l'interface	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ NA
26. Intuitivité de la navigation	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ NA
27. Cohérence graphique et visuelle	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ NA
28. Qualité typographique (polices, tailles, contrastes)	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ NA
29. Adaptation responsive (ordinateur, tablette, smartphone)	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ NA
30. Facilité d'apprentissage de l'interface	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ NA

2.2 Accessibilité

Critère	Évaluation
31. Accessibilité pour les élèves en situation de handicap	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ NA
32. Possibilité d'ajuster la taille du texte	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ NA
33. Contraste et lisibilité pour les malvoyants	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ NA
34. Compatibilité avec les lecteurs d'écran	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ NA
35. Sous-titres pour les vidéos	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ NA

2.3 Performance et fiabilité

Critère	Évaluation
36. Rapidité de chargement des pages	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ NA
37. Stabilité de l'application (absence de bugs)	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ NA
38. Fiabilité des fonctionnalités	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ NA
39. Qualité de l'affichage des contenus multimédias	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ NA
40. Fonctionnement hors ligne	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ NA

2.4 Compatibilité

Critère	Évaluation
41. Compatibilité avec différents navigateurs	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ NA
42. Compatibilité avec différents systèmes d'exploitation	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ NA
43. Compatibilité avec différents appareils (ordinateur, tablette, smartphone)	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ NA
44. Adaptation aux connexions Internet faibles	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ NA

Commentaire libre sur la dimension 2. Cet espace pèse autant que vos cotations dans l'analyse. Vous pouvez y signaler ce qu'une cotation ne rend pas, nuancer un niveau, ou nommer ce qui vous a manqué pour juger.

……
……

……
……

……
……

Dimension 3 · Critères info-documentaires

3.1 Organisation de l'information

Critère	Évaluation
45. Structuration claire et logique des contenus	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ NA
46. Hiérarchisation de l'information (titres, sous-titres, etc.)	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ NA
47. Présence d'une table des matières claire	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ NA
48. Présence d'un index	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ NA
49. Présence d'un glossaire	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ NA

3.2 Navigation et recherche

Critère	Évaluation
50. Efficacité du moteur de recherche	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ NA
51. Pertinence des résultats de recherche	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ NA
52. Facilité de navigation entre les chapitres	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ NA
53. Qualité des hyperliens internes	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ NA
54. Qualité des hyperliens externes	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ NA
55. Présence de fil d'Ariane (breadcrumb)	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ NA

3.3 Médiation documentaire

Critère	Évaluation
56. Qualité de la mise en forme de l'information	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ NA
57. Utilisation pertinente des ressources multimédias	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ NA
58. Présence de métadonnées (auteurs, dates, sources)	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ NA
59. Qualité des références bibliographiques	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ NA

Commentaire libre sur la dimension 3. Cet espace pèse autant que vos cotations dans l'analyse. Vous pouvez y signaler ce qu'une cotation ne rend pas, nuancer un niveau, ou nommer ce qui vous a manqué pour juger.

……
……

……
……

……
……

Dimension 4 · Critères d'appropriation

4.1 Personnalisation

Critère	Évaluation
60. Possibilité de surligner et d'annoter	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ NA
61. Possibilité de créer des signets/favoris	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ NA
62. Possibilité de créer des fiches personnelles	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ NA
63. Possibilité de personnaliser l'affichage (thème, police, etc.)	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ NA

Critère	Évaluation
64. Sauvegarde des personnalisations	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ NA

4.2 Flexibilité d'usage

Critère	Évaluation
65. Possibilité d'utiliser le manuel de différentes manières (linéaire, hypertextuelle, etc.)	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ NA
66. Adaptation aux différents contextes d'usage (classe, maison, révision, etc.)	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ NA
67. Possibilité de sélectionner des ressources spécifiques	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ NA
68. Possibilité de créer des parcours personnalisés	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ NA

4.3 Collaboration et partage

Critère	Évaluation
69. Possibilité de partager des ressources	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ NA
70. Possibilité de partager des annotations	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ NA
71. Fonctionnalités de travail collaboratif	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ NA
72. Communication enseignant-élèves via le manuel	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ NA

4.4 Autonomie et maîtrise

Critère	Évaluation
73. Facilité d'apprentissage du manuel (courbe d'apprentissage)	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ NA
74. Présence d'aide contextuelle et de tutoriels	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ NA
75. Favorisation de l'autonomie des élèves	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ NA
76. Favorisation de l'autorégulation de l'apprentissage	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ NA

Commentaire libre sur la dimension 4. Cet espace pèse autant que vos cotations dans l'analyse. Vous pouvez y signaler ce qu'une cotation ne rend pas, nuancer un niveau, ou nommer ce qui vous a manqué pour juger.

……
……

……
……

……
……

Trois questions de clôture

1. Combien de temps cette évaluation vous a-t-elle réellement pris ?

☐ moins de 30 minutes ☐ de 30 à 45 minutes ☐ de 45 à 60 minutes ☐ de 1 h à 1 h 30 ☐ plus de 1 h 30

2. Un critère vous a-t-il paru mal formulé, redondant ou hors sujet ? Lequel, et pourquoi ?

……
……

……
……

3. Qu'auriez-vous voulu évaluer que la grille ne permet pas d'évaluer ?

……
……

……
……

……
……

Note d'administration, à ne pas transmettre à l'expert

Le formulaire en ligne doit respecter cinq règles que la note de conversion pose comme des interdits. Aucun niveau médian n'est ajouté à l'échelle. Aucun critère n'est rendu obligatoire. Aucune valeur n'est présélectionnée. Aucun score n'est affiché en cours de passation. Et le nombre de critères n'est pas réduit.

S'y ajoutent quatre exigences d'ergonomie : une sauvegarde intermédiaire et un lien personnel de reprise, une barre de progression indiquant la dimension en cours sur quatre, une durée annoncée de 45 à 60 minutes, et un champ de commentaire par dimension et jamais par critère.

La grille source comportait un tableau de report des scores par dimension, destiné à un usage sur papier. Il n'est pas repris ici : afficher un score en cours de passation orienterait les cotations suivantes. L'agrégation se fait à l'analyse.

La grille source mentionnait enfin une discussion collective pour consensus entre évaluateurs. Elle n'est pas reprise non plus : le devis prévoit une évaluation à distance et indépendante, et un désaccord entre profils d'experts est un résultat attendu plutôt qu'un défaut à résorber. Le critère d'infirmation de H4 retient explicitement cette possibilité.