

## Compétences et exemples de questions d'examen

L'examen portera sur la partie théorique. Vous devez être capable de :

- Connaître les caractéristiques d'un document numérique
- Expliquer la manière de numériser les différents objets multimédias
- Citer quelques instruments de numérisation et leur fonctionnement
- Comprendre les différents formats de fichiers
- Connaître les paramètres sur lesquels on peut agir pour réduire la taille d'un fichier
- Connaître le fonctionnement de certains algorithmes de compression
- Comprendre la différence entre diffusion off-line et on-line
- Connaître les caractéristiques de certains supports de stockage

Voici quelques exemples de questions qui seront posées sous forme de QCM, QCU ou de questions ouvertes :

1. Caractéristiques d'un document numérique
2. Qu'est ce qu'un format de fichier.
3. Quelle est la différence entre un format ouvert et un format fermé ?
4. Quelle est la différence entre un format de stockage et un format d'archivage ?
5. Expliquer la différence entre le codage ASCII et UNICODE
6. Expliquer les différences entre les formats GIF, PNG et JPEG
7. C'est quoi le format TIFF et dans quel cas c'est utile de disposer de ce format
8. Pourquoi doit-on compresser la vidéo.
9. Quelle est la différence entre compression avec ou sans perte
10. Citer trois algorithmes de compression sans perte. Quel est leur intérêt
11. Quelles sont les raisons pour qu'un texte soit illisible ?
12. Expliquer ce qu'est un format conteneur et en citer quelques exemples
13. Expliquer c'est quoi la reconnaissance vocale. Qu'exige-t-elle comme matériel et logiciel ?
14. C'est quoi le QRCode et quelle est la différence avec le code barre ?
15. C'est quoi l'OCR et dans quel cas on va l'utiliser

16. Que se passe-t-il si j'agrandis une image bitmap ?
17. Quelle est la différence entre définition d'une image et résolution d'une image ?
18. Comment obtenir une image avec une bonne définition ?
19. Qu'appelle-t-on profondeur des couleurs d'une image ?
20. Si je dois définir une couleur de transparence dans mon image, quels formats de fichiers dois-je choisir ? Justifier votre réponse
21. Expliquer les étapes de numérisation du son
22. Citez quelques exemples de format de fichiers sonores
23. Pourquoi la diffusion "on line" est préférée à la diffusion "off line"
24. Donner des exemples de logiciels pour le montage vidéo
25. Donner des exemples de codecs pour la vidéo
26. J'ai reçu un document word qui comporte plusieurs images que je souhaite récupérer.  
Proposer trois méthodes qui permettent d'obtenir l'ensemble des images dans le document.
27. Citer deux usages des logiciels de screencasting et deux logiciels qui permettent de les réaliser.
28. Je ne parviens pas à lire une vidéo, expliquer les raisons et comment y remédier
29. Je souhaite récupérer le son d'une vidéo, expliquer trois méthodes pour y arriver
30. Expliquer ce qu'est la diffusion off line et quels sont ses avantages et inconvénients
31. Quels sont les points communs et les différences entre doc/docx et odt
32. Que signifie interactivité dans une production multimédia et comment la mettre en place
33. En quoi consiste le stockage en ligne ?
34. Pourquoi le support disque est fragile ?