Ce document a été mis en ligne par l'organisme FormaV®.

Toute reproduction, représentation ou diffusion, même partielle, sans autorisation préalable, est strictement interdite.

Pour en savoir plus sur nos formations disponibles, veuillez visiter :
formav.co/explorer

BACHELOR UNIVERSITAIRE DE TECHNOLOGIE

# MÉTIERS DU MULTIMÉDIA ET DE L'INTERNET

# ÉVALUATION DE LA COMPÉTENCE C3 : EXPRIMER UN MESSAGE AVEC LES MÉDIAS NUMÉRIQUES POUR INFORMER ET COMMUNIQUER

SESSION 2026

Durée : 3 heures

| SPÉCIALITÉ / UNITÉ | COEFF |
|---|---|
| MÉTIERS DU MULTIMÉDIA ET DE L'INTERNET | 3 (INDICATIF) |

Moyens de calculs et matériel autorisés :

**L'usage de calculatrice avec mode examen actif est autorisé. L'usage de calculatrice sans mémoire, « type collège », est autorisé.**

**Aucun document ou matériel autorisé en dehors de ceux fournis avec le sujet.**

Dès que le sujet vous est remis, assurez-vous qu'il est complet.

Ce sujet comporte 9 pages numérotées de 1/9 à 9/9.

Les documents réponses en fin de sujet sont à rendre avec la copie.

# DOSSIER SUJET

## MISE EN SITUATION PROFESSIONNELLE ET CAHIER DES CHARGES : STUDIO PIXEL-LIEN, AGENCE DE COMMUNICATION NUMÉRIQUE, VALMONT-SUR-RIVE

La mairie de Valmont-sur-Rive confie au Studio Pixel-Lien la conception d'une communication numérique intitulée « Les bons gestes contre les fortes chaleurs ». La campagne doit informer les habitants, en particulier les personnes âgées, les familles et les publics peu à l'aise avec le numérique.

La commande porte sur une page d'information mobile et une courte vidéo verticale destinée aux réseaux sociaux. Le message doit être exact, hiérarchisé et compréhensible. Les médias doivent être adaptés à leur contexte de diffusion, respecter les droits d'utilisation et être accessibles au plus grand nombre.

Vous disposez du dossier technique DT 1 à DT 3. Vous répondez dans les espaces prévus et complétez les documents réponse DR 1 et DR 2. Le barème total est de 20 points. La compétence C3 est une compétence du référentiel national du BUT MMI ; les modalités de durée et de coefficient indiquées ici relèvent du cadrage de cette évaluation.

## PARTIE 1 : ANALYSE FONCTIONNELLE ET STRATÉGIE DE COMMUNICATION (4,5 points)

***Analyser une demande et construire un message adapté à ses publics***

À partir du cahier des charges du DT 1, vous définissez les choix éditoriaux de la campagne. Toute proposition doit être justifiée par le public visé, le contexte de consultation et l'objectif d'information.

**Synthèse du cahier des charges**

| Élément | Exigence |
|---|---|
| Publics prioritaires | Personnes âgées, familles, habitants peu à l'aise avec le numérique |
| Objectif | Faire retenir trois gestes de prévention pendant un épisode de forte chaleur |
| Page web | Consultation mobile prioritaire, une page, chargement inférieur ou égal à 2 Mo hors vidéo |
| Vidéo sociale | Format vertical 9:16, durée de 30 à 45 secondes, sous-titres intégrés |
| Ton et identité | Rassurant, direct, non culpabilisant ; identité visuelle municipale |

*Données fournies par la mairie de Valmont-sur-Rive.*

**1.1** (1 point) Formulez l'objectif principal de communication sous la forme d'un résultat observable attendu chez le public après consultation de la campagne.

**1.2** (1,5 point) Identifiez deux besoins de communication propres aux publics prioritaires. Pour chacun, proposez un choix éditorial ou de présentation qui y répond.

**1.3** (2 points) Rédigez une proposition de message central de 25 à 40 mots. Elle doit inclure trois gestes concrets, employer un ton adapté et comporter un appel à l'action vérifiable à partir du cahier des charges.

## PARTIE 2 : ÉTUDE DES MÉDIAS ET CALCULS DE PRODUCTION (6 points)

***Choisir, dimensionner et optimiser des médias numériques***

Vous préparez les médias destinés à la page web et à la vidéo sociale. Utilisez les caractéristiques du DT 2. Les calculs doivent faire apparaître la formule, les unités et le résultat. Pour les conversions de fichiers, utilisez 1 Mo = 1 000 000 octets et 1 Mio = 1 048 576 octets.

**Paramètres des médias à produire**

| Média | Paramètres de départ | Cible de livraison |
|---|---|---|
| Visuel principal | 1920 × 1080 pixels, RVB, 8 bits par canal, 3 canaux | JPEG, 780 ko, affichage web |
| Voix enregistrée | PCM, 48 000 Hz, 16 bits, stéréo, durée 45 s | MP3, 128 kbit/s |
| Vidéo sociale | 1080 × 1920 pixels, 25 images/s, durée 40 s | MP4, H.264, débit vidéo cible 4 Mbit/s |

*Données de production fournies dans le DT 2.*

**2.1** (2 points) Calculez la taille théorique non compressée du visuel principal en octets puis en Mio. Utilisez la relation $T = largeur \times hauteur \times profondeur\ en\ bits$, puis divisez par 8. Indiquez la profondeur totale utilisée pour une image RVB de 8 bits par canal.

**2.2** (2 points) Pour le visuel livré à 780 ko, calculez le taux de compression $T_c = taille\ initiale / taille\ compressée$ et le pourcentage de réduction $R = (1 - taille\ compressée / taille\ initiale) \times 100$. Utilisez la taille initiale obtenue à la question 2.1 convertie en ko décimaux. Arrondissez le taux à deux décimales et la réduction au dixième de pour cent. Inscrivez vos résultats dans le DR 1.

**2.3** (2 points) Calculez le débit PCM de la voix en bit/s avec $D = fréquence\ d'échantillonnage \times profondeur \times nombre\ de\ canaux$, puis la taille non compressée de 45 secondes en Mo avec $T = D \times durée / 8$. Calculez ensuite la taille du fichier MP3 de 45 secondes à 128 kbit/s en Mo. Expliquez en une phrase l'intérêt de cette conversion pour la publication web.

## PARTIE 3 : PRÉPARATION DE LA PRODUCTION MULTIMÉDIA (5,5 points)

***Scénariser, préparer les médias et définir les paramètres d'export***

Vous préparez les éléments de production avant réalisation. Le wireframe et les consignes de diffusion figurent dans le DT 1 et le DT 2. Les livrables doivent rester cohérents avec le message central et être utilisables sur téléphone.

**Séquence de production de la vidéo**

| Séquence | Durée indicative | Fonction dans le récit |
|---|---|---|
| Accroche | 0 à 5 s | Attirer l'attention et poser la situation |
| Geste 1 | 5 à 15 s | Présenter une action de prévention |
| Geste 2 | 15 à 25 s | Présenter une deuxième action de prévention |
| Geste 3 et conclusion | 25 à 40 s | Présenter le troisième geste et l'appel à l'action |

*Durée maximale imposée : 45 secondes.*

**3.1** (2 points) Complétez le DR 2 en proposant, pour chacune des quatre séquences, un contenu visuel et un contenu sonore ou textuel. Faites apparaître une progression narrative claire et assurez-vous que les trois gestes annoncés dans le cahier des charges sont compréhensibles sans le son.

**3.2** (1,5 point) Définissez une fiche d'export pour la vidéo : orientation et définition, fréquence d'images, conteneur et codec, durée retenue dans la plage autorisée, débit vidéo cible et présence des sous-titres. Justifiez deux de vos choix par les conditions de diffusion.

**3.3** (2 points) Proposez deux choix d'iconographie pour la page web et un principe de traitement graphique. Pour chaque choix, précisez sa fonction dans la compréhension du message. Indiquez les informations à conserver lors de la préparation des fichiers pour faciliter leur réutilisation et vérifier les droits d'utilisation.

## PARTIE 4 : ACCESSIBILITÉ, DROITS ET CONTRÔLE AVANT DIFFUSION (4 points)

***Sécuriser la publication et vérifier la qualité du message***

La mairie souhaite une communication accessible, fiable et réutilisable. Le DT 3 fournit les critères de vérification à appliquer dans le cadre du cahier des charges. Les réponses doivent être directement opérationnelles pour l'équipe de production.

**Contrôles de conformité éditoriale et numérique**

| Point contrôlé | Donnée de référence |
|---|---|
| Contraste du texte courant | Rapport minimal de 4,5:1 |
| Contraste du grand texte | Rapport minimal de 3:1 |
| Images informatives | Alternative textuelle pertinente |
| Vidéo | Sous-titres synchronisés et compréhensibles sans le son |
| Contenus réutilisés | Droits et conditions de réutilisation vérifiés et documentés |

*Références et seuils fournis dans le DT 3.*

**4.1** (1,5 point) La maquette utilise un texte courant dont le contraste mesuré est de 4,2:1. La vidéo comporte des sous-titres, mais ceux-ci ne sont pas synchronisés. Pour chacun de ces deux défauts, indiquez si le critère fourni est respecté et formulez la correction à effectuer avant diffusion.

**4.2** (1,5 point) Rédigez une alternative textuelle concise pour une image informative montrant une personne qui boit un verre d'eau à l'ombre pendant une journée chaude. Puis indiquez les deux vérifications à effectuer avant d'intégrer une photographie trouvée sur un site de partage d'images.

**4.3** (1 point) Établissez une liste de quatre contrôles à effectuer sur la page et la vidéo avant transmission au client. La liste doit couvrir au moins l'exactitude du message, l'accessibilité, la qualité technique et les droits d'utilisation.

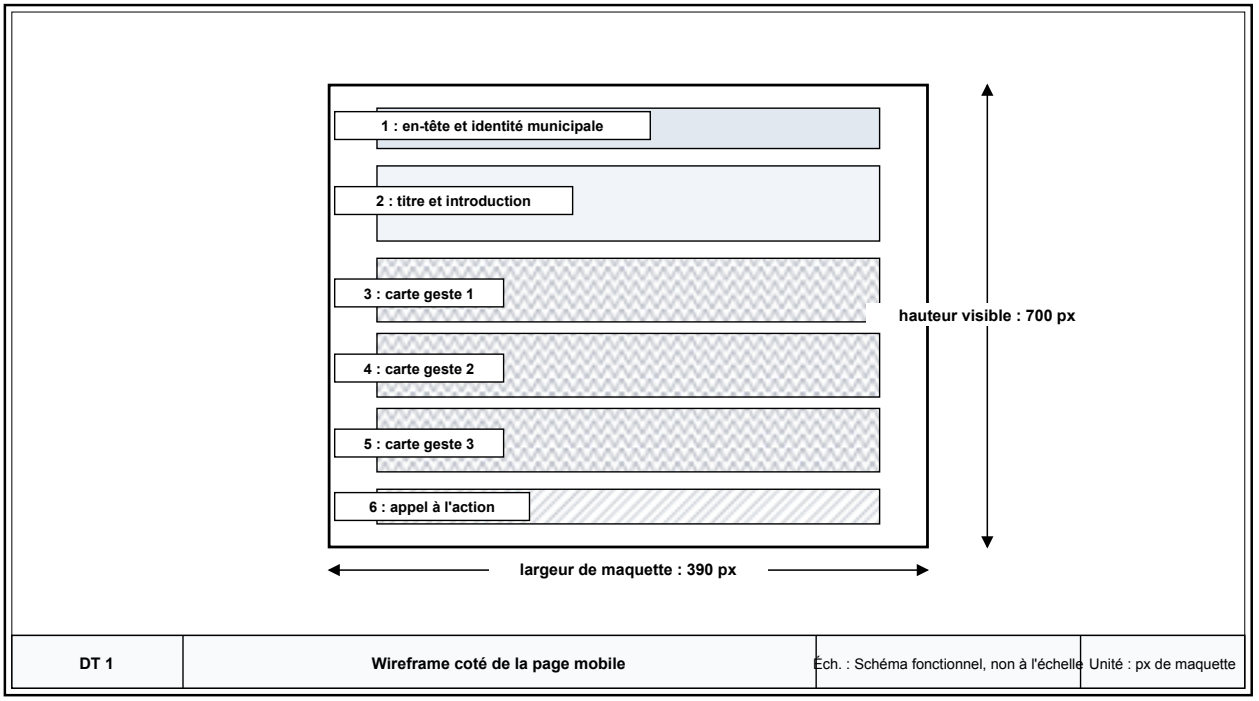
# DOSSIER TECHNIQUE ET RESSOURCES

Documents ressources nécessaires à la résolution du sujet

## **DT 1** : BRIEF DE COMMUNICATION ET WIREFRAME DE LA PAGE MOBILE

Client : mairie de Valmont-sur-Rive. Sujet : gestes de prévention pendant les fortes chaleurs. Publics prioritaires : personnes âgées, familles et habitants peu à l'aise avec le numérique. L'information doit être simple, concrète et hiérarchisée. La page web est conçue d'abord pour un écran mobile et comporte un titre explicite, un court texte d'introduction, trois gestes illustrés et un appel à l'action menant vers le numéro municipal d'information : 04 00 00 00 00.

Le schéma représente une maquette fonctionnelle, sans valeur d'échelle physique. Les dimensions sont exprimées en pixels de maquette. Les zones sont indicatives et doivent être conservées dans leur ordre de lecture.




*Lecture verticale : en-tête, titre et introduction, trois cartes de prévention, appel à l'action.*

## **DT 2** : CARACTÉRISTIQUES DES MÉDIAS ET PARAMÈTRES DE DIFFUSION

Les paramètres de production transmis par le client sont les suivants. Image principale : 1920 × 1080 pixels, RVB, 8 bits par canal, trois canaux. Fichier JPEG de livraison visé : 780 ko en unités décimales. La taille non compressée se calcule avec $T = largeur \times hauteur \times profondeur\ en\ bits/8$.

Voix : son PCM, fréquence d'échantillonnage 48 000 Hz, profondeur 16 bits, deux canaux, durée 45 secondes. La version de diffusion est un MP3 à 128 kbit/s. Pour un flux à débit constant, la taille théorique en octets se calcule par $T = débit\ en\ bit/s \times durée\ en\ secondes/8$.

Vidéo : image verticale 1080 × 1920 pixels, 25 images par seconde, durée souhaitée de 40 secondes, conteneur MP4, codec vidéo H.264 et débit vidéo cible de 4 Mbit/s. Les fichiers finaux sont contrôlés sur un téléphone avant remise. La page web doit rester dans la limite de 2 Mo hors vidéo.

**Récapitulatif des spécifications de livraison**

| Livrable | Format ou encodage | Exigence de livraison |
|---|---|---|
| Image principale | JPEG, RVB | 780 ko visés, affichage web |
| Voix | MP3, 128 kbit/s | 45 secondes au maximum |
| Vidéo | MP4, H.264 | 1080 × 1920 pixels, 25 images/s, 30 à 45 secondes |
| Page web | Médias optimisés pour le web | 2 Mo au maximum hors vidéo |

*Valeurs du cahier des charges de la mairie.*

## **DT 3** : FICHE DE CONTRÔLE ÉDITORIAL, ACCESSIBILITÉ ET DROITS

Pour cette commande, appliquer les critères d'accessibilité indiqués ci-dessous, cohérents avec les principes du RGAA et des WCAG. Pour le texte courant, le rapport de contraste minimal attendu est de 4,5:1 ; pour le grand texte, il est de 3:1. Une information portée par une image informative doit également être disponible sous une forme textuelle pertinente. Les sous-titres d'une vidéo doivent être synchronisés et permettre de comprendre le contenu sans le son.

Avant toute réutilisation d'une photographie, d'une musique, d'une illustration ou d'une police, vérifier la licence, les conditions d'attribution, les restrictions d'usage et, le cas échéant, l'autorisation des personnes représentées. Conserver la source, l'auteur ou l'autrice, la licence et la date de consultation dans le dossier de production.

Le contrôle éditorial porte sur l'exactitude des conseils, la lisibilité de la langue, la cohérence entre texte, image et son, l'identité visuelle municipale et l'absence de promesse médicale non validée. Le contrôle technique comprend la lecture des fichiers exportés sur téléphone, la vérification des dimensions, du poids, du son et de la synchronisation des sous-titres.

**Liste des points de contrôle avant remise**

| Domaine | Contrôle attendu |
|---|---|
| Éditorial | Trois gestes exacts, compréhensibles et cohérents avec le brief |
| Lisibilité | Hiérarchie claire, texte relu et contraste vérifié |
| Accessibilité | Alternatives textuelles pertinentes et sous-titres synchronisés |
| Technique | Formats, dimensions, durée et poids vérifiés sur les exports |
| Droits | Licence, attribution et autorisations consignées |

*À appliquer aux livrables de la campagne.*

**NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE**

**DR 1** : Document réponse à rendre avec la copie : Question 2.2 **À RENDRE AVEC LA COPIE**

Complétez les cases réservées avec vos calculs et résultats. Indiquez les unités et les arrondis demandés.

**Calcul du taux de compression et de la réduction**

| Grandeur | Calcul | Résultat |
|---|---|---|
| Taille initiale en ko décimaux | ..... | ..... |
| Taux de compression | ..... | ..... |
| Pourcentage de réduction | ..... | ..... |

*Visuel principal : taille initiale issue de la question 2.1 ; taille compressée : 780 ko.*

**Cadre réservé aux justifications, calculs complémentaires ou schémas du candidat :**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE**

**DR 2** : Document réponse à rendre avec la copie : Question 3.1 **À RENDRE AVEC LA COPIE**

Complétez le tableau de préparation. Pour chaque séquence, indiquez l'image ou l'action montrée et le texte à l'écran ou le contenu sonore. Les gestes doivent pouvoir être compris sans le son.

**Feuille de séquencier de la vidéo verticale**

| Séquence et durée | Visuel ou action | Texte à l'écran ou son | Fonction dans le message |
|---|---|---|---|
| Accroche : 0 à 5 s | ..... | ..... | ..... |
| Geste 1 : 5 à 15 s | ..... | ..... | ..... |
| Geste 2 : 15 à 25 s | ..... | ..... | ..... |
| Geste 3 et conclusion : 25 à 40 s | ..... | ..... | ..... |

*Durée totale maximale : 45 secondes.*

**Cadre réservé aux justifications, calculs complémentaires ou schémas du candidat :**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Copyright © 2027 FormaV®. Tous droits réservés.

FormaV® est une marque déposée auprès de l'INPI sous le numéro 5227897.

Ce document a été élaboré par FormaV® avec le plus grand soin afin d'accompagner chaque apprenant vers la réussite de ses examens. Son contenu (textes, graphiques, méthodologies, tableaux, exercices, concepts, mises en forme) constitue une œuvre protégée par le droit d'auteur.

Toute copie, partage, reproduction, diffusion ou mise à disposition, même partielle, gratuite ou payante, est strictement interdite sans accord préalable et écrit de FormaV®, conformément aux articles L.111-1 et suivants du Code de la propriété intellectuelle. Dans une logique anti-plagiat, FormaV® se réserve le droit de vérifier toute utilisation illicite, y compris sur les plateformes en ligne ou sites tiers.

En utilisant ce document, vous vous engagez à respecter ces règles et à préserver l'intégrité du travail fourni. La consultation de ce document est strictement personnelle.

Merci de respecter le travail accompli afin de permettre la création continue de ressources pédagogiques fiables et accessibles.