

## CONCOURS D'ADMISSION 2024 Annales – Master Cinéma

- Phase 1 : Dossier visuel
- Phase 2 : Analyse filmique
- Phase 2 : Épreuve de sciences

# CONCOURS D'ADMISSION 2024

## Master Cinéma

### Dossier visuel – Phase 1

Le dossier que vous devez rendre constitue un travail personnel et doit donc être réalisé par vous exclusivement.

**Respect de l'anonymat :** vous ne devez en aucun cas intégrer un élément permettant de vous identifier formellement (y compris dans les éléments visuels).

Tout manquement à ces règles pourra entraîner votre exclusion.

Votre dossier sera composé d'un fichier unique :

Un document au format PDF. Ce fichier devra respecter la nomenclature suivante : **numero-de-candidat\_dossier.pdf**

*Exemple : CC2303\_dossier.pdf*

La taille maximum du fichier est de 250 Mo.

Votre dossier doit être dactylographié, police Times New Roman ou Arial, taille 12, interligne 1,5. Vous devez renseigner en pied de chaque page votre numéro de candidat.

Vous devrez envoyer votre dossier au plus tard le **lundi 12 février 2024 à 15h00**, à l'adresse [concourscine2024@ens-louis-lumiere.fr](mailto:concourscine2024@ens-louis-lumiere.fr).

**Passé ce délai, aucun dossier ne sera accepté.**

Pour ne pas risquer un refus d'envoi dû au dépassement des tailles maximum des messages autorisés par votre messagerie, vous pouvez opter pour un logiciel type WeTransfer et nous envoyer le lien de téléchargement.

## Partie 1 – Parcours personnel

Dans cette première partie, vous répondrez aux questions posées.  
L'ensemble des réponses ne doit pas dépasser 7 000 caractères  
(espaces inclus).

**1A.** Quel est l'élément (ou quels sont les éléments) de votre parcours qui vous a  
(ou qui vous ont) poussé·e à vouloir faire du cinéma ?

**1B.** Pourquoi voulez-vous entrer à l'ENS Louis-Lumière ?

**1C.** Comment pensez-vous que les enseignements scientifiques dispensés dans  
le Master Cinéma pourront nourrir votre formation ?

**1D.** Quel(s) métier(s) de l'image voudriez-vous exercer dans votre vie  
professionnelle ?

**1E.** Quelles qualités pensez-vous avoir pour exercer ce(s) métier(s) ?

**1F.** Présentez un·e directeur·trice de la photographie de votre choix.  
Vous pourrez illustrer ce choix avec trois images maximum regroupées sur une  
seule page. Ces images peuvent être des photographies, des dessins ou des  
photogrammes de films.

## Partie 2 – Épreuve visuelle

### 1. Énoncé du sujet :

Dans l'idée de préparer une séquence de film qui associera intérieur et extérieur, vous présenterez une série de photographies simples et descriptives. Vous imaginerez le déroulement de cette séquence en réalisant des photographies représentant les six plans qui la composent.

#### **Le scénario proposé est le suivant :**

Un personnage (A) regarde par la fenêtre, il voit un personnage (B) qui se rapproche, marchant vers lui. Le personnage (A), pensif, s'éloigne de la fenêtre pour ne pas être vu.

On frappe à la porte, le personnage (A) hésite, croise son propre regard dans un miroir puis se décide à aller ouvrir au personnage (B)...

Vous organiserez ces plans selon des choix que vous serez amené·e à justifier, en ayant soin de les concevoir comme une succession cohérente permettant une compréhension de la narration que vous proposez.

Parmi ces six plans :

- l'un d'eux présentera les personnages en entier (en pied)
- un autre sera un gros plan
- les autres seront libres.

Dans le cas de plans fixes, chaque plan correspondra à une photographie. Si vous imaginez un ou des plans en mouvement, vous ferez deux photographies représentant les deux moments du plan qui vous semblent les plus importants. Vous pourrez réaliser 10 photographies maximum.

Vous choisirez un ratio (rapport hauteur/largeur) constant pour toutes vos images. Vous aurez soin d'effectuer des choix de point de vue, de focale, de lumière (luminosité, contraste, directions) et de couleurs qui permettront d'apprécier votre appétence visuelle.

### 2. Consignes concernant les travaux à rendre :

Ces photographies seront présentées à raison de deux par page et feront partie d'un dossier comportant :

- **une note de 3 000 caractères maximum** (espaces inclus) par laquelle vous expliquerez l'enchaînement des plans et justifierez vos choix de prise de vue, techniques et artistiques
- **un plan au sol du décor** (en indiquant l'échelle) faisant figurer les murs, les ouvertures (portes, fenêtres), les positions et déplacements éventuels de caméra, les positions et déplacements de personnages, les directions de lumière
- **une présentation de références** qui ont inspiré vos prises de vue comprenant :
  - huit références visuelles maximum sur deux pages. Celles-ci peuvent être des films, des écrits, des images de toute sorte, des œuvres d'art, ou tout autre élément que vous jugerez pertinent
  - un commentaire de 2 000 caractères maximum (espaces inclus) justifiant vos choix de références

# CONCOURS D'ADMISSION 2024

## Master Cinéma

### Analyse filmique – Phase 2

Durée de l'épreuve :

- 30 minutes de visionnage : 3 visionnages du même extrait, entrecoupés de prise de notes (entre les 2<sup>ème</sup> et 3<sup>ème</sup> visionnages)
- 3h de rédaction

Coefficient : 1

Respect de l'anonymat : aucun nom, élément ou signe distinctif ne doit apparaître sur votre copie, sous peine d'exclusion du concours

## PRÉSENTATION DU FILM

TEL +33 (0)1 84 67 00 01  
www.ens-louis-lumiere.fr

La Cité du Cinéma - 20 rue Ampère BP 12  
93213 La Plaine Saint-Denis Cedex FRANCE

**Titre :** *Accident*

**Réalisation :** Joseph Losey

**Scénario :** Harold Pinter

**Photographie :** Gerry Fisher

**Musique :** John Dankworth

**Montage :** Reginald Beck

**Son :** Simon Kaye, Gerry Humphreys

**Direction artistique :** Carmen Dillon

**Costumes :** Beatrice Dawson, De Luca

**Production :** Joseph Losey, Norman Priggen

**Société de production :** Royal Avenue Chelsea

**Société de distribution :** London Independent Producers

**Pays :** Royaume-Uni

**Format :** Couleurs – 1,85:1 – Mono – 35 mm

**Durée :** 105 minutes

**Date de sortie :** 1967

**Récompense :** Grand Prix du Festival de Cannes (1967)

## Résumé

William meurt dans un accident de voiture en se rendant chez Stephen, professeur d'université. Indemne, sa fiancée Anna est secrètement recueillie par Stephen. Celui-ci se remémore les débordements passionnels provoqués par l'arrivée d'Anna, jeune princesse autrichienne.

**L'extrait se situe à environ 6 minutes du début du film, juste après l'accident :**  
6:35 à 11:17

## Consigne

Cette épreuve fait suite au visionnage d'un extrait. Il s'agit d'un exposé analytique (maximum de 5 pages), par lequel vous présenterez les effets de sens recherchés à travers les choix esthétiques et techniques que l'extrait propose, notamment en ce qui concerne les mouvements de caméra, le cadrage, le montage, la lumière. Tout élément extérieur servant votre analyse pourra être pris en compte pour évaluer votre culture cinématographique.

## Citation

« Un autre point important concernant ce film est celui de la couleur. Je peux vous dire ceci : je n'ai jamais aimé la couleur. Elle ne me semblait pas être un facteur contrôlable, et l'on avait émis trop d'opinions erronées à son sujet. J'ai sur ce film un chef opérateur [Gerry Fisher] qui fait son premier film en tant que chef opérateur. Il était caméraman de *Modesty Blaise* [Joseph Losey, 1966] ; j'avais une grande confiance en lui. Je lui ai donné le script, je lui en ai parlé, et demandé d'y réfléchir. Il y a pensé sérieusement pendant plusieurs jours, il avait peur de le faire mais en avait envie, enfin il s'est décidé. C'est devant *Muriel* [*Muriel ou le temps d'un retour*, Alain Resnais, 1963] que pour la première fois de ma vie, j'ai été vraiment satisfait de la couleur : je ne crois pas avoir jamais vu de meilleur film en couleur. Je n'avais jamais voulu travailler en couleur. Jusqu'à présent, c'est trop décevant, et je ne pensais pas à ce film comme à un film en couleur. Elle m'a été imposée à cause de la vente à la télévision. J'étais très réticent au début, mais maintenant au contraire, il me paraît impossible de penser à un film autrement qu'en couleur ».

Entretien avec Joseph Losey à propos de *L'Accident*, dans *Cahiers du cinéma* (Petit Journal), n° 184, 1966, p. 12

# CONCOURS D'ADMISSION 2024

TEL +33 (0)1 84 67 00 01  
www.ens-louis-lumiere.fr

## Master Cinéma

### Épreuve de sciences – Phase 2

Durée de l'épreuve : 1h30

Coefficient : 1

**Les calculatrices ne sont pas autorisées.**

Ce sujet comporte six pages, numérotées de 2/6 à 6/6. Il est constitué de trois parties indépendantes.

Tout résultat devra être précédé du calcul ou raisonnement réalisé.

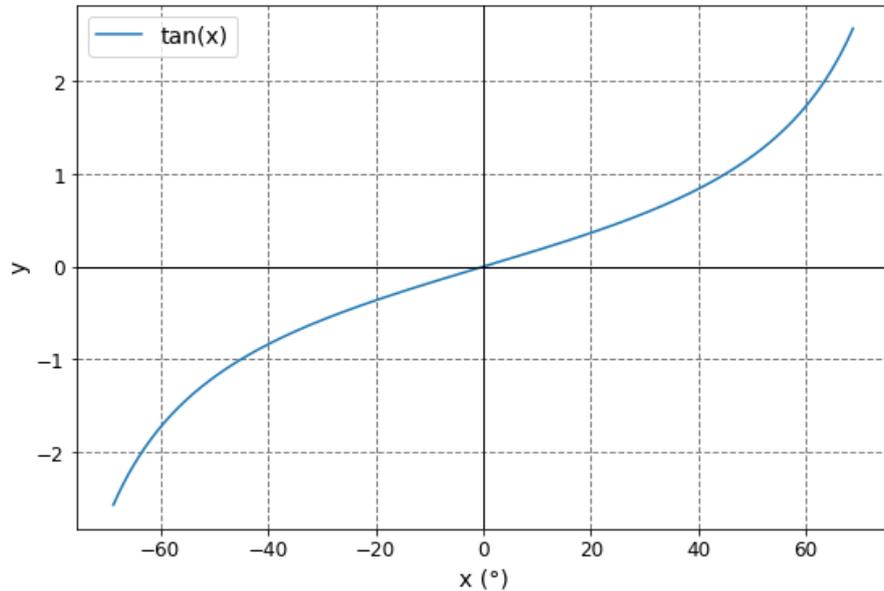
**Les pages 2 et 3 sont à remettre en fin d'épreuve, avec vos réponses et complétées de votre numéro de candidat.**

Respect de l'anonymat : aucun nom, élément ou signe distinctif ne doit apparaître sur votre copie, sous peine d'exclusion du concours

**Formulaire / Données :**

•  $n_1 \times \sin i_1 = n_2 \times \sin i_2$                       Indices optiques :  $n(\text{verre}) = 1,5$       $n(\text{vide}) = 1,0$ .

• Représentation graphique de la fonction tangente :



• Coefficients de réflexion d'une fine couche de métal (*argent, or et nickel*) sur lame de verre :

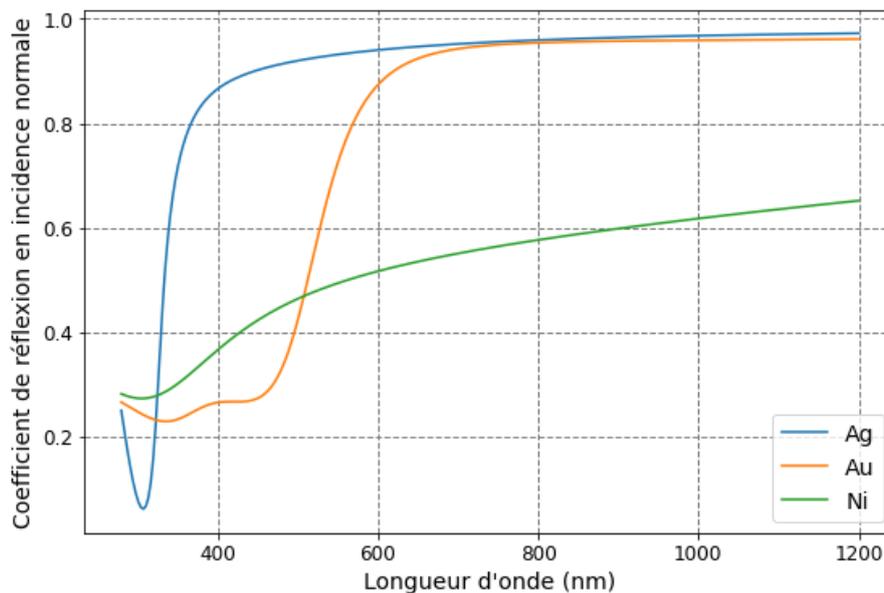


FIGURE 1

**ANNEXE :**

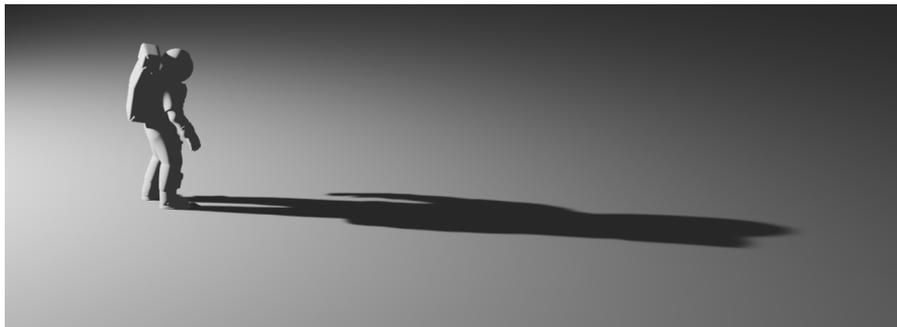


FIGURE 2 – Modélisation d'un astronaute éclairé par le Soleil sur la surface lunaire.

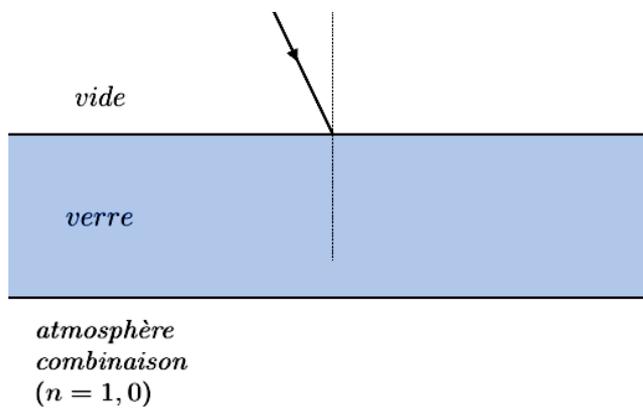


FIGURE 3 – Modélisation de la visière.

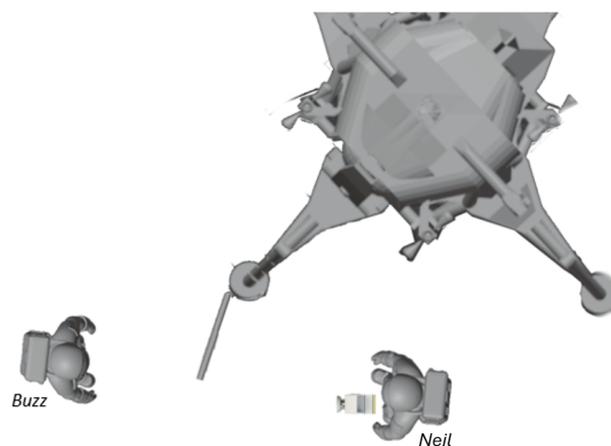


FIGURE 4 – reflets sur la visière.

À gauche : Photographie de *Buzz Aldrin* prise par *Neil Armstrong*.

À droite : Plan au sol correspondant à la situation lors de la prise de vue de la photographie de gauche.

Numéro candidat : CC ... ..

« **Houston ... Tranquility base here ... The Eagle has landed !** »

L'exploration spatiale est un exemple riche des passerelles que sciences et techniques peuvent avoir avec le cinéma. Les évolutions techniques nécessaires à cette exploration ont des retombées notoires dans le domaine de la prise de vue (des films argentiques aux capteurs numériques, traitement du signal, motorisations dans les boîtiers photographiques, optiques très lumineuses avec des ouvertures jusqu'à 0.7 et adaptées aux conditions extrêmes de l'espace, ... la liste est longue). Ainsi, suite à la mission Apollo 11 par exemple, *Neil Armstrong*, *Edwin « Buzz » Aldrin* et *Michael Collins* ont été nommés membres honoraires de l'*American Society of Cinematographers* suite au "travail photographique exemplaire" qu'ils ont réalisé sur la surface lunaire!<sup>1</sup> Au-delà de l'apport technique, ces missions scientifiques nourrissent aussi l'imaginaire, dévoilant des horizons à priori inatteignables et offrant des récits incroyables de ces fascinantes épopées. De nombreux films s'en sont saisis. L'un des derniers en date, *First man*, réalisé par *Damien Chazelle* et photographié par *Linus Sandgren* en 2018, retrace l'histoire de la mission Apollo 11.

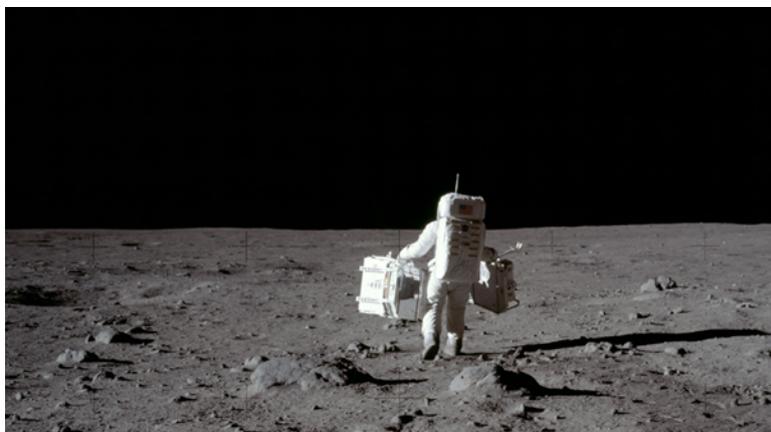


FIGURE 5 – *Buzz Aldrin* sur la Lune, le 21 juillet 1969



FIGURE 6 – Photogramme du film *First man*

En écho à tous ces ponts, ce sujet gravite autour de la mission Apollo 11<sup>2</sup> ;  
***Bonne exploration !***

1. Informations techniques concernant les prises de vue lors de la mission Apollo 11 disponibles dans l'*American Cinematographer* d'octobre 1969 - vol.50 n°10.

2. Sources des images présentées dans le sujet :

Les images liées au film *First man* sont issues de l'article de l'*American Cinematographer* - <https://theasc.com/articles/moon-walk-first-man>

Les images de la mission Apollo 11 sont issues du site de la NASA - <https://www.nasa.gov/mission/apollo-11/>

## Partie 1 : Éclairage des scènes lunaires

---

Pour *First Man*, D. Chazelle a eu à cœur de reproduire les scènes lunaires cohérentes avec les archives de la NASA prises réellement sur la Lune le 21 juillet 1969. Ainsi, les scènes sur la surface lunaire ont été captées la nuit, sur un plateau en plein air, dans une carrière de pierre à Atlanta (figure 6). L. Sandgren a utilisé une source lumineuse unique, correspondant au Soleil. Cette source était constituée de deux projecteurs *Softsun* joints et placés sur une grue de 50 m. Chacun de ces projecteurs étant habituellement équipé d'une lampe de 100 kW, une lampe de 200 kW a été conçue spécialement pour pouvoir éloigner davantage la grue de la zone de tournage, permettant alors d'éclairer presque uniformément toute la largeur de la carrière !

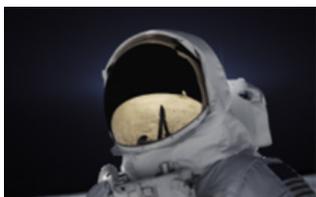


*Ci-contre : Installation des projecteurs Softsun pour le tournage.*

1. a. À quelle grandeur physique correspond « 200 kW » ?  
b. « 200 kW » : est-ce peu ? beaucoup ? Donner des éléments de comparaison.
2. Sur la figure 2 p.3 :
  - tracer deux rayons lumineux issus du Soleil, en tenant compte de l'ombre formée sur le sol.
  - faire apparaître l'angle d'élévation du Soleil par rapport à l'horizon.
3. a. Rappeler la définition trigonométrique de la tangente.  
b. Montrer, à partir de la figure 6 p.4, que le projecteur a été fixé à  $16^\circ (\pm 1^\circ)$  au-dessus de l'horizon pour le film.  
c. En vous appuyant sur la figure 5 p.4, justifier que l'angle d'élévation choisi était plus faible que celui sous lequel *Aldrin* et *Armstrong* ont foulé le sol lunaire.  
d. D'après vous, quelle raison technique a motivé ce choix ?  
e. En considérant que le projecteur a été placé à 135 m du centre de la zone de tournage, à quelle hauteur a-t-il fallu le placer ?

## Partie 2 : Réflexions sur la visière

---



Photogramme de *First man*

Cette partie traite des reflets visibles sur la visière des astronautes à la surface de la Lune. Ils sont dus à la présence d'une fine couche d'or déposée sur une base de verre. Le but de cette couche métallique est d'empêcher les rayonnements infrarouges de pénétrer dans la combinaison des astronautes, tout en leur permettant de voir à travers la visière.

Sans ce traitement de surface, la visière serait assimilable, localement, à une lame à faces parallèles (comme représentée sur la figure 3) à travers laquelle la plupart des rayonnements seraient transmis. La température sous le casque pourrait alors considérablement augmenter.

1. Sur la figure 3 p.3, prolonger qualitativement la trajectoire du rayon lumineux incident jusqu'à faire apparaître le rayon transmis par la lame de verre. *Expliquez votre raisonnement.*

La quantité de lumière réfléchiée est caractérisée par un coefficient de réflexion, noté  $R$  : c'est un nombre sans unité, variant de 0 (aucune quantité de lumière est réfléchiée) à 1 (la totalité de la lumière incidente est réfléchiée).

2. Donner l'expression mathématique de  $R$  en fonction de  $L_r$ , la quantité de lumière réfléchiée et  $L_0$ , la quantité de lumière incidente.
3. À propos de la figure 1 p.2 :
  - a. Que signifie « incidence normale » ?
  - b. Dans cette configuration, quelle serait la direction du rayon réfléchi ?
  - c. Faire apparaître sur la figure les zones correspondantes aux longueurs d'onde des radiations visibles, UV et IR.
4. En vous appuyant sur la figure 1,
  - a. expliquer pourquoi le nickel n'était pas le choix le plus efficace.
  - b. justifier que l'utilisation de l'argent n'était pas envisageable.
  - c. prédire de quelle couleur était perçu le paysage lunaire par *Neil Armstrong* et *Buzz Aldrin*.
5.
  - a. En analysant les reflets sur la visière de *Buzz Aldrin* figure 4 p.3, indiquer sur le plan au sol (figure 4) la direction des rayons lumineux issus du Soleil.
  - b. À quel astronaute appartient la plus grande ombre au premier plan sur la visière ?

### Partie 3 : Passage de l'analogique au numérique

Avec les missions spatiales, la transmission numérique d'un signal s'est développée pour limiter les parasites induits par la transmission analogique. Ainsi, la mission Apollo 11 envoyait déjà des données scientifiques sur Terre par une liaison numérique ayant un débit maximal de  $52 \text{ kb.s}^{-1}$ . En revanche, la caméra utilisée pour permettre de suivre en direct, sur Terre, les premiers pas de l'Homme sur la Lune était une petite caméra TV analogique. Elle avait été développée spécialement pour l'occasion. Selon les conditions de lumière, elle était capable de capturer de 0,65 à 10 images par secondes sur 320 lignes de 200 pixels chacune.

1. Quelle était la définition<sup>3</sup> de cette caméra ?
2. Si l'information de chaque pixel était codée sur 6 bits, quel serait le nombre de niveaux de codage ?
3. À raison de 10 images par seconde, et en estimant qu'on accepte de dégrader la qualité en ne codant chaque pixel que sur 6 bits, montrer que le débit nécessaire pour transmettre une vidéo tournée par cette caméra serait au moins de  $3,8 \text{ Mb.s}^{-1}$ .
4. Justifier pourquoi l'analogique (et non numérique) a été choisi à l'époque pour la transmission en direct du son et de l'image captés par cette caméra.



Photogramme de la vidéo transmise en direct.

\*\*\* FIN \*\*\*

---

3. nombre total de pixels.