

التشبيب التكنولوجي لنجوم الأفلام: فيلم الإيرلندي أنموذجا

Digital rejuvenation of movie stars: The Irishman film model

عبد الحق جودي

¹ جامعة بجاية، الجزائر، abdelhak.djoudi@univ-bejaia.dz

تاريخ النشر: 2023/06/26

تاريخ القبول: 2023/06/23

تاريخ الاستلام: 2023/04/08

ملخص:

تعتمد الصناعة السينمائية الحديثة على المؤثرات البصرية في إنتاج ومعالجة الصورة السينمائية، حيث اتجهت استوديوهات الأفلام إلى استخدام أحدث التقنيات التي تعتمد على الذكاء الصناعي لزيادة أرباحها إلى أقصى حد، وقد شاهدنا هذا مؤخرا في فيلم "الإيرلندي" للمخرج السينمائي "مارتن سكورسيزي" الذي اعتمد لأول مرة في الصناعة السينمائية على تقنية تشبيب النجوم.

لذا يتناول مقالي هذا استخدام الذكاء الصناعي في تعديل صور نجوم السينما رقميا بما يتماشى مع مقتضيات الأحداث، ذلك بتحليل فيلم الإيرلندي الذي اعتمد بشكل مكثف على تقنية (De-Aging) لتصغير سن نجومه الرئيسيين، مما أهله للحصول على جائزة أفضل صورة من قبل دائرة نقاد السينما في نيويورك.

كلمات مفتاحية: النجم السينمائي، تشبيب النجوم، تقنية التشبيب، فيلم الإيرلندي.

Abstract:

The modern cinematic industry relies on visual effects in the production and processing of the cinematic image, as movie studios tend to use the latest technologies that rely on artificial intelligence to increase their profits to the maximum extent, we saw this recently in the movie "The Irishman" for the film director "Martin Scorsese" which was adopted for the first time in the cinematic industry on the star rejuvenation technique.

Therefore, my article deals with the use of artificial intelligence to digitally modify the images of movie stars in line with the requirements of events, so, by analyzing "The Irishman" film, it relied heavily on De-Aging technique to reduce the age of its main stars, which qualified it for the Best Picture award by the New York Film Critics Circle .

Keywords: Movie star; Star rejuvenation; The Irishman film; De-Aging.

مقدمة:

تعد السينمائية الأمريكية ركيزة من الركائز الأساسية للاقتصاد الأمريكي، حيث يحتل القطاع السينمائي مرتبة مهمة من حيث مساهمته في الدخل القومي الأمريكي، وتعتمد هذه السينما على هوليوود كوكالة إنتاجية ضخمة للأفلام والتي تركت بصماتها بوضوح على المجالات السياسية، الثقافية، وخصوصا الاقتصادية منها، إذ تساهم بشكل مهم في توفير رؤوس الأموال واستثمارها في الولايات المتحدة الأمريكية مستفيدة من قدرتها الفائقة على الانتشار والتأثير.

ظهر نظام نجوم السينما كمؤسسة خاصة بالرأسمالية عندما بدأت أول شركات الأفلام الأمريكية في المنافسة، ولم يمر الممثلون بسهولة إلى مرحلة الشهرة (النجومية) في البدايات الأولى لظهور السينما، حيث كانت أسمائهم مغمورة بسبب سياسة التهميش التي مارسها المنتجون السينمائيون عليهم آنذاك، إذ كانوا يمنعونهم حتى من الإدلاء بأسمائهم خوفا من تحقيق شهرة تسمح لهم بالمطالبة برفع أجورهم، غير أن فلسفة الإنتاج التي تبنتها هوليوود القائمة على المنافسة زادت من حظوظ بروز النجوم فيما بعد كضرورة سينمائية لجذب إعجاب المشاهدين، حيث لاحظ المخرجون أن الجمهور السينمائي جد متعلق ببعض الشخصيات الفلمية البارزة، والتي كانت تظهر في أفلامهم بصفة متتالية، فاستغلوا لرفع إقبال الجمهور على القاعات السينمائية وتقوية ارتباطه بالفن السابع، بل قاموا بعدها بتعديل قواعد الكتابة الفلمية وطرق تقطيع المسرود الفلمي، و استحدثوا لقطات جديدة في التصوير، فمثلا قام المخرج دفيد جريفيث David Griffith في سنة 1910 بتطوير سلم اللقطات واستعمل اللقطة المقربة لتعظيم الممثلين والأبطال.

ومن المنظور التكنولوجي أصبحت الصناعة السينمائية الأمريكية اليوم تعتمد على الذكاء الصناعي وبشكل كبير على التقنيات الحديثة لتصوير نجومها وتعديل صورهم أثناء الأداء الفلمي، وهي بمثابة ثورة في عالم الصناعة السينمائية. ولعل أبرز هذه التقنيات التي أحدثت جدلا واسعا في الأوساط السينمائية هي تقنية تشيب نجوم الأفلام (De-Aging) والتي استخدمت بشكل مكثف في فيلم The Irishman، وعليه سنحاول من خلال هذه المقال الإجابة عن السؤال المحوري التالي:

كيف ساهمت تكنولوجيا De-Aging في إطالة وتعديل سن نجوم فيلم The Irishman حسب مقتضى

سيرورة أحداث الفيلم؟

1 التكنولوجيا، صناعة النجوم

1.1 صناعة نجوم السينما:

تعود الامتدادات التاريخية للنجم بصفة عامة إلى مرحلة ما قبل القرون الوسطى، حيث كانت الفئة الأرستوقراطية عند اليونان القدامى يستمتعون بالفرجة المتعلقة بمشاهدة مسابقات المصارعة و التي يتوج بها البطل الفائز في النهاية (Clément Bur, 2010)، و أطلق على نجم تلك الفترة عدة مصطلحات يونانية أبرزها (Fama)، (Gloria) و (Celebritas)، ولقد ظهر الإمبراطور البيزنطي Paléologue Manuel² كشخصية نموذجية ما بين سنة 1399 و 1403 بعدما حقق انتصار تاريخيا في احد هجماته على الإمبراطورية العثمانية فحظي باستقبال الأبطال عند عودته من الحرب (Mathieu Gouderc , 2010). غير أن ظهور النجم بمفهومه الحالي تزامن مع ميلاد أشكال جديدة للفرجة مثل السينما التي وضعت حدا للمفهوم التقليدي للنجم المرتبط بالحيز المكاني (حلبة المصارعة)، وحررت بذلك النجم من قيوده المكانية وأصبح يصور في أماكن مختلفة، وساهم تطور السينما بشكل كبير في ولوج عدة فنانيين إلى عالم النجومية، وبدأ الترويج للنجوم والنجومية انطلاقا من سنة 1910 عبر وسائل إعلامية أخرى كالمجلات المتخصصة، وبعدها بسنوات قليلة أصبح مصطلح النجم يستعمل للدلالة على الفنانين الذين حققوا قسطا كبيرا من النجاح، وبالتحديد المشاهير من الممثلين السينمائيين، لتتخذ استوديوهات هوليوود نظام النجوم كصناعة مربحة حيث أصبح النجم منتج يصنع وفق شروط محددة لإرضاء الجماهير، و شكل بذلك احد أهم الاستراتيجيات التي اعتمدها السينما الأمريكية لتحقيق رواجها، حيث أصبح استعمال النجوم ضرورة تقتضيها الصناعة السينمائية الأمريكية، و أضحى من الصعب الفصل بين السينما الأمريكية و النجوم الذين ساهموا في إعطاء خاصية مميزة للأفلام الهوليوودية بل أكثر من ذلك حيث أصبح النجوم شرط لاستمرارية هوليوود التي لم تعد تقتقد لهؤلاء الأبطال المعروفين منذ تلك الحقبة .

يرتبط نظام النجوم حسب إدغار موران (Edgar Morin) بميلاد السينما سنة 1895 كوسيلة إعلامية ساهمت بشكل كبير في بروز ثقافة وسائل الإعلام الجماهيرية، فالسينما فن وصناعة، وهي وسيلة لإنتاج الثقافة الجماهيرية ونشرها، و الفيلم كمنتج ثقافي يحتاج إلى تضافر مجموعة من الجهود التي تقتضي مشاركة عدة أشخاص لتحقيق التكامل بين الأدوار المختلفة لجذب اكبر عدد من الجمهور .

وبداية من سنوات 1910 اشتدت العلاقة بين النجوم و السينما التي أصبح تطورها مرهون بالنجوم، كونهم يلعبون دور مركزيا في جلب الجمهور السينمائي للقاعات، ووصولاً إلى بداية سنة 1920 ارتبط نجاح المؤسسات السينمائية الهوليوودية بالنجم كرمز للنجاح، والحلم، الإبهار، وأصبح سيناريو الفيلم، تصويره، وترويجه

ينصب في خدمة النجم، و بهذا الأساس على الممثلة الممثل الرئيسي أين يكون نجما على الشاشة لكي يحوز الفيلم على النجاح و يستقطب جمهورا كبيرا.

ومنه يعتبر هؤلاء الباحثين أن النجم وليد الثقافة الجماهيرية التي انتشرت مع ظهور وسائل الإعلام الجماهيرية بصفة عامة و السينما بصفة خاصة، فالنجوم اشتهروا أو ازدادوا شهرة عندما شاركوا في الأفلام الشعبية التي كانت تعكس الواقع المعاش (Jacob Thomas Matthews, 2003)، و استمر هذا الأمر إلى غاية سنوات 1960 بحيث بدا دور النجوم يتراجع ليفقدوا تلك السلطة التأثيرية المطلقة على الجمهور، غير أن الأدوار التي لعبها بعضهم في الأفلام الأقل شعبية ساهمت في الحفاظ على سمعتهم وشهرتهم، خصوصا بعد ما ساهمت الاستوديوهات الهوليوودية في بعث روح النجومية من جديد (Myriam Juan, 2010)، بإضافة بعض الشروط المرتبطة بالجمهور السينمائي، و بالتالي يصبح النجم نجما عندما يستكمل شروط النجومية بمعنى حينما تتكون تلك الصورة الذهنية التي تعكس مواصفات النجومية لدى الجمهور، فالنجم ليس نجما في حد ذاته ولكن حسب الرؤية التي يكونها الجمهور حوله، فلا يكفي أن يشارك النجم في الأفلام ذات الجمهور الواسع للجزم بأنه نجم دائم أو خالد، و هنا يوضح إدغار موران (Edgar Morin) الفرق بين ثلاثية البطل، الممثل المشهور، و النجم الذي يتمتع بسمعة واسعة ومشروعة، فالنجم الحقيقي هو من يحقق سلسلة من النجاحات و لا يكتفي بالبروز في ادوار معينة أو يقتصر نجاحه على بعض الأفلام، و نتحدث هنا عن الاستحقاق بمعنى آخر أن تأدية دور ناجح في فيلم معين يجب أن تليه نجاحات أخرى حتى يثبت النجم أحقية التمثيل، و هذا وفقا للمعايير التي تحددها هيئات التحكيم من المختصين في المجال السينمائي، و ذلك حتى يرتقي النجم إلى مستويات عليا في التمثيل و يكتسب شرعية الدخول في صف النجومية الذي يقتضي الحصول على استحقاق سينمائي كالنجوم بلقب من الألقاب أو جائزة من الجوائز المعروفة في المجال السينمائي، و هي غالبا جائزة الأوسكار لأحسن ممثل.

2.1: السينما الحديثة من المنظور التكنولوجي

تتعلق هذه المرحلة من سنة 1970 وهي مرحلة لعبت فيها الاستوديوهات السينمائية أدوارا مهمة في تقادي المخاطر المالية الناجمة عن ارتفاع تكاليف الإنتاج السينمائي، و ذلك بإنشاء ما يعرف بالبنوك السينمائية التي تعتمد على الاستثمار في مجالات أخرى لتأمين تكاليف الإنتاج السينمائي الذي لم يعد يكتفي على عائدات الجمهور السينمائي.

و لقد لجأ القائمون على السينما الأمريكية إلى التسويق الدولي للأفلام لتحقيق التوازن المالي، و بدأت تظهر أبعاد هذا التوجه على شكل تكتلات إعلامية عابرة للقارات للنفوذ إلى السوق السينمائية العالمية (Freddy

(Buache, 1985) ، كما سمحت الإصلاحات السياسية للرئيس الأمريكي رولان ريقان Roland Regan في سنوات 1980 بظهور تكتلات إعلامية جديدة تقوم بمراقبة عملية الإنتاج، التوزيع و استغلال الأفلام، وذلك بعد إلغاء العمل بقرار برامونت (Paramount) (اندرو ساريس، 2012)، وهو ما أعطى لمسة جديدة للفيلم الأمريكي تزامنا مع استعمال التكنولوجيا في تصميم المؤثرات الخاصة مع نهاية السبعينات و بداية الثمانينات، أما سنوات التسعينات فتميزت بتقوية نفوذ المنتجين الكبار لهوليوود، ذلك بإبرام عقود طويلة المدى مع المنتجين الخواص مما فتح المجال لإنشاء الشركات الإنتاجية الصغيرة ، أضف إلى ذلك ظهور ما يعرف باللوليبات السينمائية التي تربطها علاقات وثيقة مع الكونغرس و الدولة الأمريكية اللذان وفروا الدعم اللازم لتسويق الأفلام داخليا و خارجيا.

2 . عناصر منهجية

1.2 منهج التحليل:

يستدعي تحليل التركيب الخاص بالصور الرقمية الفيلمية موضوع البحث ربطها بالبناء العام للصورة المتحركة و عناصرها، وهذا تأكيد على أن الرسالة لا معنى لها خارج مكونات اللغة السينمائية، و يشير الباحث السميولوجي "كريستيان ماتز" في دراسته "هل السينما لغة ام لسان؟" أن اللغة السينمائية لغة هجينة (langue composite) تتكون من خمس عناصر دالة (Christien Metz, 1977)، وهي نفس العناصر التي تنطبق على بنية الصورة الفيلمية الرقمية المكونة من عنصرين أساسيين متكاملين هما شريط الصورة وشريط الصوت، حيث يتكون شريط الصورة من الصورة الفوتوغرافية المتحركة، و البيانات المكتوبة، و يتضمن شريط الصوت: الصوت المنطوق به، الصوت التشابهي و الصوت الموسيقي، وبذلك فان المعنى الذي تحمله الرسالة يكتسب أبعاده في تفاعله مع هذه العناصر، لان قراءة اللقطات من دون ربطها بعناصر الصورة المتحركة قراءة قاصرة، و لا يمكن أن تكون قراءة ناضجة بمعزل عن التكوين و الإضاءة و زاوية و حركة آلة التصوير و كذلك العناصر الأخرى من حوار و موسيقى و مؤثرات صوتية، و مؤثرات بصرية، بالإضافة إلى المونتاج من حيث سرعة الإيقاع، لذا وضمن هذا السياق فإننا رأينا في طريقة تحليل الأفلام انسب الطرق التي تفي بهذا الغرض، و يتطلب التحليل البحث عن الدقة في ظل تعدد طرق تحليل الأفلام السينمائية.

2.2 العينة:

أما عينة هذه الدراسة من النوع غير الاحتمالي، حيث قمنا باختيار فيلم The Irishman المناسب لطبيعة الموضوع، و الذي اخترناه بطريقة تحكمية بعدما تأكدنا من علاقته المباشرة بدراستنا من حيث المضمون، وهذا بناءا على تجميع العديد من المصادر التي تركز الفيلم الأكثر اعتمادا على تقنية

(De-Aging) خلال هذه الفترة الحالية، وكذا أطول و عدد مرات استعمال هذه التقنية. أما المصادر التي اعتمدنا عليها فتتمثل في المواقع الإعلامية المتخصصة في تتبع وتصنيف الأفلام التي حققت أفضل اللقطات، حيث نال فيلم The Irishman على لقب أفضل صورة من قبل دائرة نقاد السينما في نيويورك.

3. قراءة في فيلم The Irishman

1.3 البطاقة الفنية للفيلم:

الاسم بالانجليزية: The Irishman

تاريخ العرض في أمريكا: 2019

توزيع: Netflix

المخرج: Martin Scorsese

كاتب السيناريو: Steven Zaillian

نوع الفيلم: فيلم جريمة

تكلفة الفيلم: 159 مليون دولار أمريكي

دولة الإنتاج: الولايات المتحدة الأمريكية

صورة (1) تمثل الملصق الشهاري لفيلم The Irishman



• التصوير

تم تصوير اغلب أحداث الفيلم في أستوديو واقعي بخمس مقاطعات بالولايات المتحدة الأمريكية و هي بنسيفانيا، نيويورك، فلوريدا، أهايو، ميتشغان، حيث اعتمد المخرج على تصوير مجريات الفيلم في مجموعة من مناطق هذه المقاطعات، بينما تم تصوير الممثلين الرئيسيين باستخدام تقنية De-Aging.

2.3 ملخص للفيلم:

بنيت أحداث فيلم "الإيرلندي" على أحداث الكتب الأكثر مبيعا "سمعت أنك تطلي المنازل You Paint I Heard Houses" للكاتب تشارلز برانت.

و تدور أحداث الفيلم حول فرانك شيران "روبرت دي نيرو"، رجل العصابات الذي يتخذ من مركزه الرفيع في النقابات العمالية غطاء لجرائم المشبوهة، وترتكز أحداث الفيلم على الجرائم الحقيقية التي ارتكبها "شيران"، وتورطه في اختفاء رئيسه جيمي هوبا "أل باتشينو"

ويبدأ الفيلم بزيارة شخص لفرانك (روبرت دي نيرو) في دار المُسنّين، وبعدها يبدأ فرانك الحديث عن عالم الإجرام؛ بداية في خمسينيات القرن العشرين وتعاونه مع جيمي هوبا (أل باتشينو)، وعمله مع راسل بوفالينو (جو بيسكي) في ابتزاز الشخصيات والتدخل بالانتخابات، وخاصة عندما فاز كينيدي بالانتخابات الرئاسية لعام 1960، ويوضّح الفيلم قيام شقيق كينيدي روبرت بمحاول تفكيك العصابات والقضاء عليهم (The Irishman, 2019).

2.3 تحليل تقنية (De-Aging):

بناء على قصة الفيلم، تظهر شخصية شيران في مراحل زمنية عدة منذ الشباب وحتى الشيخوخة، وجسدها النجم السينمائي روبرت دي نيرو في كافة مراحلها الزمنية، وبدلا من اختيار ممثلين لأداء أدوار شيران وجيمي هوبا وراسل بوفالينو في مرحلة الشباب، اختار سكورسيزي الذكاء الاصطناعي ليتلاعب بملامح دي نيرو وأل باتشينو وجو بيسكي بالمؤثرات الخاصة وتحديدا تقنية "إزالة الشيخوخة" (De-Aging)، وهي إحدى تحديثات تقنية الصورة المولدة بالكمبيوتر (CGI)، ليظهر كل منهم أصغر من عمره الحقيقي.

بهذه الصور الموقفة للممثلين كبار السن لتنعيم وجوههم وإزالة تجاعيدها عبر برمجيات معالجة الصور، الذي استخدم فيه المخرج "سكورسيزي" تقنية تعديل السن رقميا، وتحمل الصور المعدلة للنجوم الثلاثة دلالة الانتقال عبر الزمن من خلال تغيير ملامح هذه الشخصيات الرئيسية للفيلم لإنتاج نسخا أصغر سنا، ذلك لمنحهم صورا

مرجعية لما ينبغي أن يكون عليه الممثلين في الأحداث الواقعية للفيلم و التي تدور ما بين فترة 1949 و 2000، وهنا فالمخرج قام بتصوير هؤلاء النجوم دون العودة إلى الوسائل التقليدية المعتمدة في الإنتاج. وفيما يلي سنعرض النجوم الثلاث الذين تم تصويرهم بتقنية De-Aging :

• النجم روبر دي نيرو Robert De Niro

صورة (2) تظهر النجم روبر دي نيرو باستخدام تقنية De-Aging في فيلم The Irishman



يعد روبرت دي نيرو (Robert De Niro) المُمثل الأمريكي من أصل إيطالي واحدًا من أشهر الممثلين المُخضرمين وأصحاب الخبرة على الإطلاق، وهو من مواليد عام 1943 أي عمره يقارب 78 عام، وقد بدء التمثيل بسن صغيرة على المسرح بعُمر 10 أعوام، واكتسب شهرته بدور الدون كورليون في مرحلة شبابه في فيلم Godfather، ومثل بعدها في عشرات الأفلام بأدوار بطولية، وحصل بفضلها على عدة جوائز عالمية، ومنها دور فرانك شيران بطل فيلم الايرلندي (Robert De Niro, Biography, 2022) . جسد النجم السينمائي "روبر دي نيرو" دور "فرانك شيران" الشخصية الرئيسية من سن 21 الى عام 76، وسد بذلك الحاجة إلى العودة إلى ممثلين آخرين يظهروا بدور رجال اصغر سنا.

صورة (3) تظهر النجم الباتشينو باستخدام تقنية De-Aging في فيلم The Irishman



• النجم ألباتشينو Alpacino

الممثل آل باتشينو (Alpacino) اسمه الكامل ألفريدو جيمس باتشينو، وهو من مواليد نيويورك 25 أبريل 1940، وهو من أشهر الممثلين الأمريكيين، ودرس التمثيل في سن التاسعة عشر في أستوديو هيربرت بيرغوف، و أول أعماله كان Hello ، Out There ، عام 1963، أما أول دور سينمائي كان في فيلم نيدل بارك عام 1972، وقد اكتسب آل باتشينو شهرته الكبيرة من دوره مايكل كورليون في فيلم جادفانز الجزء الأول إنتاج عام 1972، وزادت شهرته من بطولة فيلم سكيرفيس عام 1983، ثم توالى نجاحات آل باتشينو، وكان آخرها دور جيمي هوبا في فيلم الايرلندي (Al Pacino", Britannica 2022) .

جسد النجم السينمائي "ال باتشينو" دور "جيمي هوبا" الشخصية الرئيسية الثانية في الفيلم في حقبة زمنية مختلفة.

صورة (3) تظهر النجم جو بيتشي باستخدام تقنية De-Aging في فيلم The Irishman



• النجم جو بيتشي Joe Pesci

جو بيتشي (Joe Pesci) هو ممثل أمريكي من مواليد نيويورك في 9 فبراير 1943، وقد حاز على إعجاب المخرج مارتن سكورسيزي بتمثيله وأعطاه دور مهم في فيلم الثور الهائج لعام 1980، وهذا الدور أكسبه شهرة عالمية خاصة في أفلام الجريمة والإثارة، وقد حل جو على جائزة الأوسكار عن دوره في فيلم Goodfellas عام 1990، ثم عُد هذا الفيلم Goodfellas من أفضل الأفلام البوليسية، وقد مثل الكثير من الأفلام بجانب روبرت دي نيرو آخرها فيلم The Irishman بدور راسل بوفالينو (Joe Pesci, Biography, 2022).
جسد النجم السينمائي "جو بيتشي" دور "راسل بافيلينو" زعيم المافيا من سن الشباب الى الشيخوخة.

خاتمة:

جسد المخرج فكرة التغلب على الزمن العمري بامتياز، حيث قامت تقنية تشيب (De- Aging) بإظهار كيف أدى نجوم الفيلم أدوارهم بامتياز دون الحاجة إلى ممثلين آخرين، وهنا ساهمت التقنية كعنصر رئيسي في تحريك سيرورة الأحداث، إذ أن كل الصور و اللقطات الموظفة لتصوير النجوم الثلاث اعتمدت على تقنية (De-Aging) ، و هو ما لا يمكن الاستغناء عنها في مسار الفيلم على طوله (بداية، عقدة، حل).
ولقد وفرت تقنية تشيب النجوم (De- Aging) للمخرج سكورسيزي حلا تقنيا باهظ الثمن أغناه عن اختيار أبطال آخرين للقيام بأدوار نجوم فيلمه في سن أصغر، هذا الطاقم التمثيلي الذي تجاوز السبعين بأكمله قد عاد وأدى ادوار تمثيلية خلال حقبات زمنية مختلفة وفقا لتطور المسرود الفيلمي رغم كبرهم في السن، إذ نشاهد دينيرو (76 عاما)، و ألباتشينو (79 عاما)، وجو بيتشي (76 عاما) تقمصوا أدوارهم في سن شبابهم بامتياز.
غير أن الجسد لا يرحم، فمن خلال تحليلنا للفيلم تبدو علامات كبر السن واضحة للغاية في حركات وإشارات الأبطال الثلاثة، حتى لو ظهرت وجوههم في سن أصغر بفعل تقنية "تقليل السن (De- Aging).

1. قائمة المراجع باللغة العربية:

1. اندرو ساريس،(2012)، السينما الأمريكية المستقلة، (مروان سعد الدين المترجم)، منشورات وزارة الثقافة، المؤسسة العامة للسينما، دمشق سوريا، ص 25.

2. قائمة المراجع باللغة الأجنبية:

1. Christien Metz ,(1977), langage et cinéma, éd albatros , Paris, P25.
2. Clément Bur,(20 novembre 2010), De la dignité à la célébrité, les aristocrates acteurs et gladiateurs de César à Tibère, séance cordonné par Myriam Juan et Nicolas Picard, école doctorale d'histoire de l'université de Paris 1 panthéon- Sorbonne, P1.
3. Freddy Buache (1977), le cinéma américain 1971-1983, Ed l'Age d'Homme, Lausanne, Suisse, P123.
4. Jacob Thomas Matthews, (2003),communication d'une star Jim Mourisson, Ed l'Harmattan, Paris, PP 24-25.
5. Mathieu Gouderc , (20 novembre 2010), une célébrité discrète » Manuel 2 Paléologue et l'occident latin au début du 15 éme siècle , séance cordonné par Myriam : Juan et Nicolas Picard, école doctorale d'histoire de l'université de Paris 1 panthéon- Sorbonne, P1.
6. Myriam Juan , (20 novembre 2010), la célébrité à l'heure de la reproductibilité, l'invention de la star de cinéma en France pendant l'entre -deux -guerre , école doctorale d'histoire de l'université de Paris 1 panthéon- Sorbonne, P 3.
7. The Irishman (2019), Movie house memories ,consulté le 12/3/2022, <https://www.moviehousememories.com/the-irishman-2019-summary/> .
8. Robert De Niro", Biography (2022) , consulté 28/02/2022, <https://www.biography.com/actor/robert-de-niro>.
9. Al Pacino", Britannica (2022), consulté le 27/3/2022, <https://www.britannica.com/facts/Al-Pacino>.
10. Joe Pesci, Biography (2022) , consulté le 24/3/2022), <https://www.biography.com/actor/joe-pesci>.