

الترجمة الآلية للشعر من العربية وإليها في ظل الذكاء الاصطناعي:

تحليل نقدي لمخرجات ChatGPT في ضوء التحديات الجمالية والثقافية

Automated Translation of Poetry to and from Arabic in the Era of Artificial Intelligence:

A Critical Analysis of ChatGPT Outputs in Light of Aesthetic and Cultural Challenges

أ. فاطمة عمروش *

الرقم التعريفي للمقال: DOI: 10.33705/1111-018.002.006

تاريخ النشر: ديسمبر 2025

تاريخ القبول: 2025-11-25

تاريخ الاستلام: 2025-09-15

الملخص:

يشهد العصر الراهن تحولاً نوعياً في أدوات الترجمة، مدفوعاً بتطور الذكاء الاصطناعي، مما يفرض تساؤلات جديدة حول مدى قدرة النماذج الآلية، وعلى رأسها ChatGPT، على التعامل مع الشعر بوصفه نصاً لغوياً وفنياً شديد التعقيد. تنبع أهمية هذه الدراسة من سعيها إلى استكشاف حدود الترجمة الآلية عند مقارنة النصوص الشعرية بين العربية واللغتين الإنكليزية والفرنسية، نظراً لما تحمله هذه النصوص من كثافة رمزية وخصوصية أسلوبية. ومن هذا المنطلق، تهدف الورقة إلى تفكيك أداء النماذج في نقل الأبعاد الجمالية والمخيال الثقافي، سواء في الترجمة من العربية أم إليها. وقد أفضى التحليل إلى نتائج تكشف عن فجوات دلالية وجمالية يصعب تجاوزها دون تدخل بشري واع. وعليه، تؤكد الدراسة ضرورة تطوير آليات ترجمة أكثر إدراكاً لبنية الشعر ومقاصده، بما يضمن مقارنة أكثر إخلاصاً للهوية الفنية للنصوص.

الكلمات المفتاحية: الترجمة الآلية؛ الترجمة الشعرية؛ ChatGPT؛ الخصوصية الجمالية؛ الخصوصية

الثقافية.

Abstract:

The contemporary era is witnessing a qualitative shift in translation tools, driven by the rapid advancement of artificial intelligence—raising new questions about the extent to which machine models, particularly ChatGPT, can engage with poetry as a highly complex linguistic and artistic text. The significance of this study lies in its attempt to explore the limitations of machine translation when applied to poetic texts between Arabic and the English and French languages, given the dense symbolism and stylistic specificity inherent in such texts. Accordingly, this paper aims to critically examine the model's performance in conveying aesthetic dimensions and cultural

*جامعة مرسلية عبد الله "تيازة"، الجزائر.

البريد الإلكتروني: amrouche.fatima@cu-tipaza.dz، (المؤلف المرسل).

imagination, whether translating from Arabic or into it. The analysis has led to findings that reveal semantic and aesthetic gaps that are difficult to bridge without conscious human intervention. In light of this, the study underscores the necessity of developing translation mechanisms that are more attuned to the structure and intent of poetry, in order to ensure a more faithful rendering of the texts' artistic identity.

Keywords: Machine Translation; Poetry Translation; ChatGPT; Aesthetic Specificity; Cultural Specificity.

1- مقدمة:

شهدت تقنيات الذكاء الاصطناعي، وخاصة في مجال الترجمة الآلية، تطوراً نوعياً خلال السنوات الأخيرة، حيث برزت نماذج لغوية متقدمة من بينها (ChatGPT) التي تتمتع بقدرة غير مسبقة على إنتاج ترجمات دقيقة وسريعة لمختلف النصوص. ومع هذا التقدم التقني اللافت، تتعاظم الحاجة إلى تسليط الضوء على التحديات الخاصة التي تواجه ترجمة النصوص الشعرية، التي تُعدُّ من أكثر الأشكال الأدبية تعقيداً لما تحويه من تراكيب رمزية، وشحنات عاطفية، وخصوصيات جمالية وثقافية، لا يمكن اختزالها في نقل لغوي مباشر. لذا، تكتسب هذه الدراسة أهميتها من سعيها إلى كشف مدى قدرة الذكاء الاصطناعي، ممثلاً في نموذج (ChatGPT) على التعامل مع هذه التعقيدات، إذ يفرض الشعر معايير فنية وإبداعية تخرج عن نطاق المعالجة الحرفية، وتتطلب فهماً عميقاً للحسّ الإنساني.

وفي هذا الإطار، تهدف الدراسة إلى تحليل الأداء النقدي لنموذج (ChatGPT) في ترجمة الشعر من العربية وإليها، من خلال مراجعة مجموعة من النصوص المترجمة، استناداً إلى معايير جمالية وثقافية دقيقة تعكس مدى الحفاظ على الهوية الفنية للنص الأصلي.

تتمحور إشكالية هذه الدراسة حول مدى قدرة النماذج اللغوية الآلية، مثل (ChatGPT)، على التعامل مع التعقيد الجمالي والثقافي للنص الشعري أثناء عملية الترجمة، وما تكشفه الفجوات البنيوية والدلالية في هذه الترجمات من حدود للذكاء الاصطناعي في نقل الشعر بين اللغات مع الحفاظ على خصوصيته الفنية والرمزية، مما يستدعي فحصاً نقدياً دقيقاً لإمكانات هذه النماذج ومحدوديتها في إعادة إنتاج البنية الفنية والمعنى الثقافي للشعر. وعلى هذا الأساس، تفترض الدراسة وجود قصور في استنساخ الإيقاع، والرمزية، والعمق الشعوري، مما يبرز الحاجة إلى تطوير آليات ترجمة أكثر وعياً بالهوية الشعرية وأبعادها الثقافية.

لتحقيق هذه الأهداف، يتبنّى البحث المنهج التحليلي النقدي، الذي يُمكن من دراسة نماذج مختارة من الترجمة الآلية المقدمة عبر (ChatGPT)، من خلال تفكيك البنى الأسلوبية والدلالية للنصوص، وتحليل أوجه

القوة والقصور، مع الاستناد إلى معايير تقييم جمالية وثقافية مستمدة من النظريات النقدية الحديثة في الترجمة والأدب.

من المتوقع أن تسفر هذه الدراسة عن تحديد دقيق للفجوات البنيوية والدلالية التي لا تزال تعترض الترجمة الآلية للشعر، مما يعزز من فهم أبعاد التحديات التقنية والجمالية التي تواجهها، ويمهد الطريق لتطوير نماذج أكثر حساسية لمتطلبات الترجمة الشعرية، تسهم في رفع جودة الترجمة الأدبية في ظل تطور الذكاء الاصطناعي.

2- الترجمة الآلية: تعريفها وأهميتها في العصر الرقمي:

1-2 مفهوم الترجمة الآلية: تعد الترجمة الآلية مسألة بالغة الأهمية في العصر الراهن، خاصة مع ما تشهده من تطورات متسارعة في ظل تقدم تقنيات الذكاء الاصطناعي. وتُصنّف الترجمة الآلية في هذا السياق ضمن فروع اللسانيات الحاسوبية أو تقنيات المعالجة الآلية للغة، إذ تعنى باستخدام البرمجيات في ترجمة النصوص أو الخطابات بين اللغات الطبيعية، مما يعكس تداخلها العميق مع الحوسبة اللغوية وتطبيقات الذكاء الاصطناعي. وانطلاقاً من هذه الخلفية التقنية واللسانية، يتعين التطرق إلى مفهوم الترجمة الآلية وتحديد معالمه قبل الخوض في إشكالية هذه الدراسة وتحليل مكوناتها. فقد اتفق المهتمون بمجال الترجمة على أنّ الترجمة الآلية تشير إلى تحويل أي نص من لغة طبيعية إلى أخرى باستخدام الحاسوب، سواء بشكل جزئي أم كلي. وينظر إليها على أنّها عملية نقل إلى للنصوص بين اللغات، حيث يتم توظيف برامج خاصة لمعالجة نص باللغة المصدر وإنتاج نص مقابل في اللغة الهدف، يعرف غالباً بـ "الترجمة الخام".

وتنقسم الترجمة الآلية إلى ثلاثة أنواع رئيسية: الترجمة البشرية باستخدام الحاسوب، والترجمة الآلية بمساعدة بشرية، والأدوات المساعدة على الترجمة. فالصنف الأول يشير إلى الترجمة التي يقوم بها المترجم البشري مع اعتماد جزئي على البرامج في مراحل معينة. أما الثاني، فيتمثل في ترجمة النص بشكل آلي مع تدخل محدود من الإنسان، مثل المراجعة أو التحرير. بينما يتمثل الصنف الثالث في استخدام أدوات مساعدة، كذاكرات الترجمة، وقواعد البيانات، والمدونات اللغوية وغيرها من الموارد الرقمية¹.

فالترجمة الآلية لا تُعدّ ميداناً مستقلاً بذاته، بل تمثل مجالاً تداخلياً يستند إلى معارف مستمدة من اللسانيات وعلوم الحاسوب والذكاء الاصطناعي ونظرية الترجمة، إضافة إلى عدد من الأساليب والتقنيات التي تُسخّر لتطوير أنظمة الترجمة المحوسبة. وتنتمي الترجمة الآلية أساساً إلى البحوث التطبيقية، التي تتيح إمكانية توظيف نتائجها ومفاهيمها في مجالات أخرى، خاصة تلك المعنية بمعالجة اللغات الطبيعية باستخدام الحاسوب².

2-2 أهمية الترجمة الآلية: تُعد الترجمة الآلية من أبرز التقنيات الحديثة التي كان لها دور بارز في تسهيل التواصل بين الأفراد والشعوب. من مختلف اللغات والثقافات. وتبرز أهميتها في العديد من المجالات، نظراً

لقدرتها على توفير الوقت والجهد، وهو ما يُعد ضرورة في عالم سريع الإيقاع، يتطلب إنجاز المهام بكفاءة وفي وقت وجيز. كما تتميز الترجمة الآلية بإمكانية الوصول إلى ترجمات دقيقة للمصطلحات، مما يُسهم في الاستفادة من مصادر المعرفة المتنوعة المنتجة بلغات متعددة³.

إضافة إلى ذلك، تؤدي الترجمة الآلية دورًا جوهريًا في دفع عجلة التقدم التكنولوجي، إذ تُسهم في تحسين أداء الأنظمة الذكية التي تعتمد على معالجة اللغات الطبيعية وفهمها، مما يعزز من قدرة هذه الأنظمة على التفاعل متعدد اللغات⁴.

ومع التزايد الهائل في حجم المعلومات الناتجة عن الثورة الرقمية، والانفتاح العالمي، وتداخل اللغات في مختلف مناحي الحياة، أصبحت الحاجة ماسة إلى حلول تقنية حديثة تُسرّع من عملية الترجمة ونقل المعرفة. فحجم المحتوى الذي يحتاج إلى ترجمة بات يفوق بكثير قدرة المترجمين البشر على معالجته، خاصة في ظل تنوع مصادر المعرفة وتعدد اللغات المنتجة لها. وهنا تُصبح الترجمة الآلية خيارًا ضروريًا، يسهم في كسر الحواجز اللغوية، وتمكين الوصول إلى المعلومات لمن لا يتحدثون لغة المحتوى الأصلي⁵.

3- ترجمة الشعر في ضوء الذكاء الاصطناعي: إشكاليات البلاغة والسياق الثقافي.

1-3 خصوصية الشعر وتعقيداته البلاغية والثقافية: يشهد مجال الترجمة الآلية تطورًا سريعًا، ما يجذب اهتمام المترجمين، والباحثين، واللغويين، وعلماء الحاسوب، وعشاق الأدب. ويكتسب هذا الاهتمام أهمية خاصة في مجال الترجمة الأدبية، الذي يُعد ميدانًا جذابًا للباحثين والمهنيين الطموحين على حد سواء. ومن بين الأشكال الأدبية، تُعدّ ترجمة الشعر مهمة معقدة تتطلب التفاعل مع حدود اللغة. فترجمة الشعر تتطلب توازنًا دقيقًا بين الحفاظ على البنية الأسلوبية، والجوهر الدلالي، والصدى العاطفي للنص الأصلي. وغالبًا ما يؤدي هذا إلى مقايضات حرجة، حيث قد يتم التضحية بالدقة أو الجمال الفني، وأحيانًا بكليهما⁶.

في هذا السياق، تُعتبر الترجمة الأدبية أكثر من مجرد نقل للكلمات بين لغتين، إذ هي "عملية تمازج وتلاقح طريقتي تفكير مختلفتين تنصهران في بوتقة واحدة. ودون هذا التمازج عقبات كأداء اللغة، فغالبا ما يستخدم في الأدب لغة تهوي ضروب المجاز والاستعارة والتي يصعب حصرها، لتنفرد كل لغة بنوع التفكير والتعبير والدلالات الثقافية الخاصة بها. لذلك تعتبر الترجمة الأدبية من أصعب عمليات الترجمة"⁷.

وما يلفت النظر أثناء عملية الترجمة هو تلك العبارات المجازية، ذات الحمولات الدلالية؛ إذ "إنّ الاستعارة التي يكون لها معنى في مجتمع معيّن، قد تكون منافية للطبيعة والعقل في مجتمع آخر"⁸.

ويزداد هذا التعقيد حين يتعلق الأمر بالخصائص الأسلوبية للشعر مثل التصوير المجازي، والقافية، والوزن، والرموز، والتراكيب البلاغية المتجذرة في السياقات الثقافية والتاريخية التي لا يمكن دائمًا إيجاد مكافئ مباشر لها في اللغة الهدف⁹.

تكمّن إشكالية ترجمة الشعر في التوتر بين الأمانة للنص الأصلي ومتطلبات اللغة المستهدفة، خاصّة في ما يتعلق بالبنية، والإيقاع، والدلالة الثقافية. فالمترجم لا يُطالب فقط بفهم النص، بل بامتلاك قدرات إبداعية تُعينه على إعادة إنتاجه شعرياً في لغة أخرى، دون الإخلال بروحه ومعناه. ولهذا السبب يرى بعض النقاد أنّ ترجمة الشعر الحقيقية لا يقدر عليها سوى شاعر، لما يتمتع به من حس مرهف، وقدرة على التذوق الشعري، والإحاطة بالرسالة الجمالية والفكرية للنص الشعري.

يعكس هذا الرأي وعياً عميقاً بخصوصية الشعر وصعوبة نقله إلى لغة أخرى دون فقدان جزء من جوهره الجمالي والدلالي. فترجمة الشعر ليست مجرد عملية لغوية، بل هي فعل إبداعي يتطلّب حسّاً فنياً وقدرة على إعادة إنتاج الإيقاع والصورة والمعنى في سياق ثقافي مغاير. ومن هنا، يُعدّ الشاعر المترجم أكثر تأهيلاً لهذه المهمة، لما يمتلكه من أدوات التذوق الجمالي والإبداع اللغوي التي تمكنه من ملامسة روح النص الأصلي. ومع ذلك، فإنّ المترجم المتخصص – أي الشخص المتمرس في تقنيات وأساليب الترجمة الأدبية ولديه وعي أدبي وثقافي عميق، حتى وإن لم يكن شاعراً – يمكنه أن يقترب من نقل المعنى الجمالي والثقافي للنص، ويعيد إنتاجه بأسلوب قريب من روح النص الأصلي، مع مراعاة الفجوات اللغوية والثقافية بين اللغتين.

يؤكد بعض النقاد، ومن بينهم "الجاحظ"، أنّ الشعر لا يُترجم، وقد عبّر عن ذلك صراحة في كتابه: "الحيوان" حين قال إنّ "فضيلة الشعر مقصورة على العرب وعلى من تكلم بلسانهم"، وأنّه "لا يُترجم ولا يجوز عليه النقل، ومتى حوّل، تقطع نظمه، وبطل وزنه، وذهب حسنه، وسقط موضع التعجب". يمكن فهم هذا القول في مستويين: ظاهر يُعدّ الشعر ملكة خاصة بالعرب، وهذا رأي مردود؛ لأنّ الشعر ظاهرة إنسانية تتقاطع فيها تجارب الشعوب والثقافات وباطن يُشير إلى صعوبة نقله إلى لغات أخرى دون المساس ببنيتها الفنية¹⁰.

الشعر، من حيث طبيعته، لا يقتصر على كونه لعباً بالألفاظ أو تعبيراً عن تجربة ذاتية، بل يضطلع كذلك بوظيفة حجاجية وإقناعية. يقول أبو بكر العزاوي: "إن النص الشعري يسعى إلى التحريض، والتأثير، وتغيير قناعات المتلقي ومواقفه"¹¹، من خلال استراتيجيات بلاغية تُخاطب العقل والعاطفة معاً، ولهذا فهو فرع من فروع البلاغة، يُزوّج بين الإمتاع والإقناع، ويستمد قوته من دقة اختيار الألفاظ وتنظيمها في أسلوب شعري بليغ. وباختصار، بالرغم أن من الممكن ترجمة كلمات القصيدة إلى لغة أخرى، إلّا أنّ التقاط المعنى الكامل والتأثير الأصلي للقصيدة يبقى تحدياً. ولهذا يرى العديد من الباحثين والمترجمين أنّ الشعر لا يمكن ترجمته بدقة كاملة، وأنّ شيئاً من العمل الأصلي دائماً ما يُفقد في الترجمة¹². وقد برع العديد من الشعراء العرب في ترجمة الشعر الأجنبي، حتى فاق إبداعهم في الترجمة أحياناً إبداعهم في كتابة الشعر، مما يعكس عمق التفاعل الثقافي والتذوق الفني. فالترجمة الشعرية تُعدّ ذروة العمل الإبداعي في الترجمة، لما تتطلبه من قدرة على نقل خلجات النفس البشرية وأحاسيسها في إطار بلاغي فني متكامل¹³.

ويكفينا فخراً أن أعلام الحضارة الإسلامية – كابن سينا، والبيروني، والخوارزمي، وابن الهيثم، وجابر بن حيان – قد ألفوا أعظم المؤلفات العلمية بلغة عربية رصينة ما زالت تُدهش الباحثين إلى اليوم. واللغة العربية، بما تمتاز به من ثراء لغوي وبياني، قادرة على استيعاب كل جديد ومواكبة التطورات العلمية والحضارية، حتى أضحت اليوم تحتل المرتبة الرابعة بين لغات العالم من حيث الحضور الحضاري¹⁴.

2-3 تحديات الترجمة الآلية للشعر في ظل الذكاء الاصطناعي: على الرغم أن الترجمة الآلية قد شهدت تطورات ملحوظة، وأظهرت الأنظمة المعتمدة على الذكاء الاصطناعي قدرات مثيرة للإعجاب في ترجمة النصوص النثرية، إلا أن ترجمة الشعر تُعدّ أكثر تعقيداً؛ بسبب اعتمادها على الوسائل البلاغية، والدلالات العاطفية، والسياق الثقافي، مما يجعلها مهمة أصعب بكثير على الذكاء الاصطناعي¹⁵.

تتمثل التحديات الأساسية في أن الخوارزميات الآلية تُصمّم غالباً لترجمة النصوص كلمةً بكلمة، وهو ما لا يناسب الطبيعة الشعرية التي تعتمد على الدلالات والإيحاءات. كما أن اللغة الشعرية تتضمن مجازاً ولعباً لغوياً يصعب على الأنظمة الآلية التعرف عليه بدقة أو ترجمته بشكل مناسب. وقد يحمل الشعر طبقات متعددة من المعنى، ويعتمد تأثيره على التفسير الشخصي والاستجابة العاطفية للقارئ، وهو ما تعجز الخوارزميات عن التقاطه¹⁶.

إلى جانب ذلك، فإن السياق الثقافي والتاريخي الذي كُتبت فيه القصيدة يُعد من أكبر العقبات التي تواجه برامج الترجمة الآلية. فكثيراً ما يستخدم الشعراء إشارات ثقافية أو أحداثاً تاريخية أو تقاليد لغوية خاصة قد لا تُترجم بشكل جيد إلى ثقافة أخرى. وبالتالي، ورغم التقدم الكبير الذي أحرزته الترجمة الآلية، فإنها لا تزال غير قادرة على التعامل بكفاءة مع التعقيدات اللغوية والرمزية والثقافية التي تُشكّل جوهر الشعر، مما يحد من قدرتها على إنتاج ترجمة شعرية دقيقة وجمالية في آن واحد¹⁷.

وعلى الرغم من التحديات التي تواجه ترجمة الشعر العربي إلى اللغات الأجنبية، فإن العكس – أي ترجمة الشعر الغربي إلى العربية – قد أثبت نجاحاً ملحوظاً، حيث برهنت الترجمة العربية على قدرتها الفائقة في حمل المعاني والتعابير الأصلية بأساليب لغوية بليغة تُبرز قوة النص وتدعم أثره الحجاجي والتأثيري. ويعود ذلك إلى غنى اللغة العربية بمرادفات ومرونتها، وجمال تراكيبها، وبلاغتها التي تضيف للنصوص المترجمة طابعاً جمالياً يُثري المعنى ويعمق التأثير¹⁸.

4- تطبيق ChatGPT وإمكاناته اللغوية في الترجمة والإنتاج الأدبي: يُعرّف (ChatGPT) على أنه روبوت محادثة يعمل بالذكاء الاصطناعي، تم تطويره بالاعتماد على تقنيات البرمجة اللغوية العصبية (NLP) من قبل شركة (OpenAI). وقد تم إطلاقه رسمياً في نهاية نوفمبر من عام 2022. ويتكوّن اسم "ChatGPT" من كلمتين: "Chat" وتعني المحادثة، و "GPT" وهي اختصار لـ (Generative Pre-trained Transformer)، أي "المحوّل المولّد المدرب مسبقاً"، وهو ما يمكن الإشارة إليه اختصاراً بـ "مولّد اللغة".

يتميز هذا النموذج بقدرته على إجراء محادثات تفاعلية، والإجابة عن الأسئلة، وكتابة النصوص بمستويات مختلفة من التعقيد، إلى جانب إنتاج القصص السردية، وتأليف الشعر بنوعيه المقفى والحر، وكذلك الترجمة بين عدد كبير من اللغات، ولا سيما في النسخة الرابعة منه (GPT-4) التي عُرفت بتحسينات كبيرة في دقة الترجمة وفهم السياق.

طُوّر هذا النموذج بواسطة شركة (OpenAI) الأمريكية، المالكة لحقوقه الفكرية والمشرفة على تطويره، وهي شركة أسسها كلٌّ من "إيلون ماسك وسام ألتمان". وأهم ما يميز هذه التقنية الثورية في مجال الترجمة الآلية هو قدرتها على "هندسة الطلبات"، أي استجابتها الدقيقة للأوامر الفورية والمعقدة، وهو ما يُعد عاملاً حاسماً في تحسين جودة المخرجات التي يقدمها النظام.¹⁹

5- تحليل نماذج تطبيقية لترجمة الشعر عبر ChatGPT : مقارنة بلاغية وثقافية:

➤ النموذج 01:

النص المصدر باللغة العربية	ترجمة ChatGPT إلى الإنكليزية
إذا غامرت في شرفٍ مَرُومٍ فَلَا تَقْنَعْ بِمَا دُونَ النُّجُومِ فَطَعْمُ الْمَوْتِ فِي أَمْرٍ حَقِيرٍ أَمَّ كَطَعْمِ الْمَوْتِ فِي أَمْرٍ عَظِيمٍ سَتَبْكِي شَجْوَهَا فَرَسِي وَمُهْرِي صَفَائِحُ دَمْعُهَا مَاءُ الْجُسُومِ قَرَيْنَ النَّارِ ثُمَّ نَشَأَنَ فِيهَا كَمَا نَشَأَ الْعَذَارَى فِي النَّعِيمِ ²⁰	f you venture into a sought-after honor, Then do not settle for anything less than the stars. For the taste of death in a trivial matter Is like the taste of death in a great matter. My warhorse and my steed will weep their sorrow, Their armor plates shedding tears made of flesh. They were raised in fire, Just as maidens are raised in bliss. ²¹

تُبرز ترجمة أبيات المتنبي عبر نموذج (ChatGPT) جملة من الإشكالات الجوهرية التي تُسلط الضوء على محدودية الترجمة الآلية، خصوصاً عند التعامل مع الشعر العربي الكلاسيكي الغني بالصور البلاغية والحمولات الثقافية. فعلى المستوى الجمالي، تفقد الترجمة كثيراً من العناصر الإيقاعية والبيانية التي تشكّل بنية النص الأصلية، مثل الجناس، والطباق، والتوازي الصوتي، مما يُضعف الأثر الشعري ويحوّل اللغة إلى خطاب نثري مباشر يفتقر إلى التوتر الإيقاعي والانفعال العاطفي. كما أنّ التراكيب المجازية في شعر المتنبي، كقوله: "فَلَا تَقْنَعْ بِمَا دُونَ النُّجُومِ"، تُفترق في الترجمة من رمزيّتها الثقافية المرتبطة بالمثل العليا والطموح المتجاوز، وتُقدّم بصياغات إنكليزية تبدو سطحية أو نمطية، مثل: "do not settle for anything less than the stars" ما يؤدي إلى انزياح دلالي يُفقد النص عمقه التأويلي.

ومن الناحية الثقافية، تواجه الترجمة الآلية صعوبة في نقل البنى الرمزية التي تجسدها الصور الشعرية في سياقها الحضاري، مثل تشبيه الفوارس اللاتي نشأن في النار كما تنشأ العذارى في النعيم، وهي صورة ذات طابع مفارق لا يمكن إدراكها من خلال الترجمة الحرفية التي تبسط المعنى وتفصل بين بعديه الجمالي والرمزي. كما تفتقر الترجمة إلى استحضار الأبعاد الفلسفية التي يتقاطع فيها الجسد والروح في شعر المتنبي، حيث تغيب ثنائية القيمة والمعاناة في بيت مثل: "فطعم الموت في أمرٍ حقيرٍ / كطعم الموت في أمرٍ عظيمٍ". وبدلاً من نقل هذه الرؤية الوجودية التي تمنح الفعل البطولي معنى يتجاوز النتيجة (الموت)، تتحول الصورة في الترجمة إلى مقارنة ظاهرية تُهمّش العمق الفلسفي الذي يحكم منطق الشاعر.

➤ النموذج 02:

النص المصدر باللغة العربية	ترجمة ChatGPT إلى الإنكليزية
السيفُ أصدقُ أنباءٍ من الكتب في حدّه الحدُّ بين الجدِّ واللعبِ بيضُ الصفائحِ لا سودُ الصفائحِ في متونهنَّ جلاءُ الشكِّ والريبِ ²²	The sword tells truer news than books, In its edge lies the boundary between seriousness and play. The white blades, not the black pages, Upon their surfaces lies the clearing of doubt and suspicion. ²³

تعكس ترجمة بيت أبي تمام: "السيف أصدق أنباء من الكتب / في حدّه الحد بين الجد واللعب إلى The sword tells truer news than books, in its edge lies the boundary between seriousness and play", إشكالاً مركزيًا في الترجمة الآلية، يتمثل في عجزها عن تمثيل البنية المعرفية والبلاغية للنص الشعري الكلاسيكي العربي. فالأصل لا يقدم معلومة مجردة، بل يؤسس لرؤية فكرية تُفكك العلاقة بين المعرفة المكتوبة والحقيقة المجربة، بين اللغة بوصفها وسيلة خطاب، والسيف بوصفه تجلياً للحسم التاريخي. في هذا السياق، "الكتب" ليست مجرد مصادر للمعرفة، بل تمثل ثقافة التدوين والتأويل، بينما "السيف" يُمثل فعلاً حاسماً يُفصح عن الحقيقة من خلال التجربة لا الوصف. هذه المفاضلة العميقة تغيب في الترجمة، التي تنقل المعنى الظاهري دون استدعاء للمنظومة الفكرية التي يتكئ عليها النص. أما بلاغيًا، فيعتمد الشاعر على تكرار لفظ "الحد" بنظام ازدواجي يُكثف المعنى ويوسّعه، إذ يجمع بين "الحد" كأداة قاطعة مادية، و"الحد" كفاصل معنوي بين عالمين متقابلين. هذا التكتيف اللغوي الذي يدمج بين المستوى الصوتي والدلالي لا يجد مقابله في الترجمة الإنكليزية، التي تكتفي بصياغة وصفية مثل "the boundary between seriousness and play". واللافت أن كلمة "play" لا تستوعب في السياق الثقافي الإنكليزي العمق المقصود بـ "اللعب" في الثقافة العربية، حيث يرتبط الأخير بالميوعة والتراخي والسفه، في مقابل "الجد" المرتبط بالرجولة والحسم والفضيلة، وهي ثنائية ذات بعد قيمي عميق لا تُحاكيه الترجمة بشكل كاف. من هنا، لا تُعد الإشكالية في ضعف اللغة فحسب،

بل في انقطاع الترجمة عن الحقول المعرفية التي يتشكل من خلالها النص، وهو ما يسلط الضوء على قصور النماذج الآلية في التعامل مع الشعر، لا كمحتوى لغوي، بل كمركب ثقافي وفكري يُنتج في زمنه ويُفهم في ضوء سياق حضاري مخصوص.

➤ النموذج 03:

ترجمة ChatGPT إلى العربية	النص الأصلي (بالإنجليزية)
"وهذه الروح الرمادية تشتاق بشغف لاتبّاع المعرفة كأنها نجم آفل، وراء أقصى حدود الفكر البشري." "رغم أن كثيرًا قد زال، فإن كثيرًا يبقى؛ ولسنا الآن تلك القوة التي في الأيام الخوالي كانت تحرك الأرض والسماء؛ لكننا ما نحن عليه" ²⁵ .	"And this gray spirit yearning in desire To follow knowledge like a sinking star, Beyond the utmost bound of human thought." "Tho' much is taken, much abides; and though We are not now that strength which in old days Moved earth and heaven; that which we are, we are;" ²⁴

تُظهر الترجمة الآلية للأبيات المختارة من قصيدة "Ulysses" قصورًا واضحًا في نقل الحملات الجمالية والثقافية للنص الأصلي. فعلى الرغم من أن الترجمة تنجح جزئيًا في إيصال المعنى السطحي والدلالات العامة، إلا أنها تُخفق في تجسيد الأبعاد الرمزية المرتبطة بالهوية الفردية، والفلسفة الوجودية، والحنين إلى البطولات الماضية التي تُعد من ركائز الخطاب الثقافي الإنجليزي في هذه القصيدة. كما أن الصور البيانية مثل "الروح الرمادية" و"نجم آفل" تُترجم ترجمة حرفية دون استيعاب دلالاتها في السياق الغربي، مما يؤدي إلى فقدان الطابع الدرامي والفكري للنص. إضافة إلى ذلك، تفتقر الترجمة إلى البنية الإيقاعية والبلاغية التي تميز الشعر الإنجليزي، وهو ما يُضعف تأثيرها الجمالي في اللغة العربية. يعكس هذا القصور محدودية الذكاء الاصطناعي في معالجة النصوص الأدبية ذات العمق الثقافي، ويؤكد الحاجة إلى تدخل بشري يعيد إنتاج المعنى وفقًا للسياقات الجمالية والثقافية للغة الهدف.

يمكن القول إنّ الترجمة الآلية من الإنجليزية إلى العربية، رغم نجاحها النسبي في إيصال المعنى السطحي للنص الشعري، تُعاني من قصور واضح في نقل الأبعاد الجمالية والدلالات الثقافية العميقة. فهي غالبًا ما تُنتج نصوصًا سليمة نحويًا ومفهومة من حيث المعنى الظاهري، لكنها تفتقر إلى الحس البلاغي، والصور الرمزية المؤصلة في الثقافة المصدر، فضلًا عن غياب التكييف الأسلوبي مع الذائقة الشعرية العربية. وبالمقارنة مع

الترجمة من العربية إلى الإنجليزية، التي غالباً ما تُظهر تفاوتاً أكبر بسبب التراكيب البيانية والدلالات العاطفية الخاصة بالشعر العربي، فإن الترجمة من الإنجليزية إلى العربية تُعد أقل حدة في القصور، لكنها لا تخلو من تحديات كبيرة، خصوصاً عند التعامل مع النصوص الأدبية ذات الطابع الهوياتي والثقافي العميق. وعليه، تبقى الترجمة الآلية أداة مساعدة لا بد أن يكملها تدخل بشري متخصص لضمان الأمانة الأدبية والجمالية.

➤ النموذج 04:

النص الأصلي بالفرنسية من قصيدة (Correspondances)	ترجمة ChatGPT إلى العربية
La Nature est un temple où de vivants piliers Laissent parfois sortir de confuses paroles; L'homme y passe à travers des forêts de symboles Qui l'observent avec des regards familiers. Comme de longs échos qui de loin se confondent Dans une ténébreuse et profonde unité, Vaste comme la nuit et comme la clarté, Les parfums, les couleurs et les sons se répondent ²⁶	الطبيعة معبدٌ لأعمدةٍ حيةٍ تنفث أحياناً كلماتٍ مشوشةٍ؛ يمر الإنسان بين غابات الرموز تراقبه بعيونٍ مألوفةٍ. كأصداءٍ بعيدةٍ تندمجُ في وحدةٍ عميقةٍ وموحشةٍ، واسعةٍ كليلاً ونورٍ معاً، العطور، الألوان، والأصوات تتجاوب ²⁷ .

على الرغم من نجاح الترجمة في الحفاظ على الجو العام للقصيدة من حيث البناء الإيقاعي والصور الشعرية الظاهرة، إلا أنها لم تُوفّق بشكل كامل في نقل البعد الرمزي العميق الذي يميز النص الشعري الأصلي، لا سيما في قصيدة "Correspondances" لشارل بودلير. فالصورة البيانية في قول الشاعر "La Nature est un temple" نُقلت بصيغة "الطبيعة معبدٌ لأعمدةٍ حيةٍ"، وهي صيغة صحيحة لغوياً لكنها قد تفتقر إلى توضيح القيمة الرمزية التي تجعل من الطبيعة كياناً مقدساً عند الشاعر، لا مجرد استعارة شكلية. كما أن استخدام عبارة "تراقبه بعيونٍ مألوفةٍ" يُظهر تشخيصاً جيداً، لكنه مشروط بفهم القارئ للمذهب الرمزي الذي يرى في الأشياء قدرة على البوح والمعنى. ويُلاحظ أن الصورة الأكثر تعقيداً، والمتمثلة في "Les parfums, les couleurs et les sons se répondent"، قد نُقلت بعبارة "العطور، الألوان، والأصوات تتجاوب"، وهي ترجمة تحافظ على التوازي التركيبي لكنها لا تُجسد بشكل دقيق مفهوم "مزمنة الحواس" (Synesthesia)، وهو من أبرز تقنيات الشعر الرمزي الفرنسي. كما أن ترجمة "une ténébreuse et profonde unité" بـ "وحدةٍ عميقةٍ وموحشةٍ" تُضعف من الأثر الفلسفي الكامن في النص، حيث تفقد الكلمة الفرنسية "ténébreuse" دلالتها المرتبطة بالغموض والبعد الميتافيزيقي، وتحل محلها لفظة "موحشة" ذات دلالة نفسية-اجتماعية أقل تعبيراً عن العمق الرمزي.

- 6- خاتمة : في ختام هذه الدراسة التي حملت عنوان: " الترجمة الآلية للشعر من العربية وإليها في ظل الذكاء الاصطناعي: تحليل نقدي لمخرجات (ChatGPT) في ضوء التحديات الجمالية والثقافية"، تم التركيز على إشكالية قدرة الذكاء الاصطناعي، ممثلاً في نموذج (ChatGPT)، على ترجمة الشعر مع المحافظة على أبعاده الجمالية والدلالية والثقافية، خاصة في ظل تعقيدات النصوص الشعرية العربية.
- استعرض البحث الإطار النظري للترجمة الشعرية، مسلطاً الضوء على طبيعة الشعر العربي من حيث البنية والإيقاع والبلاغة، إضافة إلى الجوانب الثقافية المرتبطة به. كما تم تحليل آلية عمل نماذج الذكاء الاصطناعي في الترجمة، مع تبيان نقاط القوة والقصور عند التعامل مع النصوص الشعرية.
- واعتمد البحث منهجاً تطبيقياً شمل تحليل نماذج مترجمة من العربية إلى الإنكليزية والفرنسية، ومن اللغتين إلى العربية عبر (ChatGPT)؛ لتقييم مدى التزام الترجمات بروح النص الأصلي من حيث الصور البلاغية، والإيقاع، والبعد الثقافي.
- وقد سمح هذا التحليل باستخلاص مجموعة من النتائج التي تسلط الضوء على طبيعة التحديات الراهنة، وآفاق التطوير الممكنة، من أبرزها:
- قصور الترجمة الآلية في الحفاظ على الإيقاع، الوزن، والصور الشعرية، مما يحول النص إلى شكل نثري يفقد روحه الشعرية؛
 - نقص الحس الثقافي والسياقي في الترجمة، ما يؤدي إلى تشويه المعنى أو إفقاره أحياناً؛
 - ميل الترجمة إلى الحرفية، خصوصاً مع الصور المجازية والتراكيب البلاغية المعقدة، ما يؤثر على وضوح وجمال النص المترجم؛
 - تفاوت جودة الترجمة بين اللغات، حيث تبدو الترجمة من الإنكليزية وإليها أكثر سلاسة مقارنة بالفرنسية والعربية بسبب اختلاف البيانات التدريبية والبنية اللغوية؛
 - ضرورة الترجمة التشاركية، إذ لا يمكن للذكاء الاصطناعي وحده ترجمة الشعر بدقة دون تدخل بشري لإعادة صياغة النص بما يحفظ جمالياته.
- واستناداً إلى ما انتهت إليه الدراسة من نتائج، تفتح هذه الدراسة المجال أمام عدد من الآفاق البحثية والتطبيقية، التي من شأنها تطوير ممارسات الترجمة الشعرية في عصر الذكاء الاصطناعي، وتجاوز التحديات التي رصدها التحليل النقدي. ومن بين أبرز هذه الآفاق:
- تطوير نماذج ذكاء اصطناعي متخصصة في الترجمة الأدبية تستوعب الخصائص الجمالية والبلاغية للشعر؛
 - إثراء قواعد البيانات التدريبية بنصوص شعرية متنوعة لغوياً وثقافياً لتعزيز قدرة النماذج على فهم أساليب مختلفة؛
 - تعزيز التعاون التشاركي بين الذكاء الاصطناعي والمترجم البشري لتحقيق التوازن بين التقنية والإبداع؛

- تأهيل المترجمين على استخدام أدوات الترجمة الآلية بوعي نقدي من خلال برامج تدريبية متخصصة؛
- دعم البحث العلمي في الترجمة الشعرية الآلية عبر دراسات مقارنة وتطوير خوارزميات تحاكي الطبيعة التعبيرية والثقافية للشعر.

7- قائمة المصادر والمراجع:

- قائمة الكتب:

- أبو تمام، ديوان أبي تمام، مكتبة محمد علي صبيح، القاهرة، د.ط، 1942.
- الجاحظ، الحيوان، تحقيق: عبد السلام محمد هارون، دار الكتاب العربي، بيروت، 1996.
- العزاوي أبو بكر، الخطاب والحجاج، مؤسسة الرحاب الحديثة، بيروت، ط1، 2010.
- مأمون الحطاب، الترجمة الآلية للغة العربية قضايا وحلول، دار حوسبة النص العربي، القاهرة، ط1، 2008.
- المتنبى أبو الطيب، ديوان المتنبى، دار بيروت للطباعة والنشر، بيروت، ط 1983.

- قائمة المجلات العلمية باللغة العربية:

- سفيان جفال ربحان خويصات، الترجمة الآلية العصبية للأسلوبية العربية، مجلة اللغة والكلام، جامعة أدرار، الجزائر، المجلد 5، العدد 2، 2024.
- منصف ظريف، محمد شوشاني عبيدي، في تقييم ترجمة شات جي بي تي دراسة مقارنة لنص علمي مبسط، مجلة معالم، جامعة الرياض، المجلد 16، العدد 2، 2023.
- عبد الله بن حمد الحميدان، مفاهيم أساسية في الترجمة الآلية، مجلة المترجم، جامعة الرياض، المملكة العربية السعودية، المجلد 5، العدد 2، ديسمبر 2005.
- محمد زكي خضر، اللغة العربية والترجمة الآلية: المشاكل والحلول، مجلة التعريب، المركز العربي للتعريب والترجمة والتأليف والنشر، سوريا، المجلد 22، العدد 43، ديسمبر 2012.
- محمد محمدي الشحات توفيق، الترجمة الآلية من العربية إلى الأردية والعكس: دراسة تحليلية مقارنة لترجمة (ChatGPT) و (Google Translate)، مجلة كلية اللغات والترجمة، جامعة الأزهر، مصر، المجلد 27، العدد 1، يوليو 2024..

- قائمة المجلات باللغة الأجنبية:

1. Alowed, N. A., & Al-Ahdal, A. A. M. H. (2023). Artificial Intelligence based Arabic-to-English machine versus human translation of poetry: An analytical study of outcomes. Journal of Namibian Studies, Volume 33, Special Issue 2 (33S2), Germany.

<https://www.researchgate.net/publication/371715415>.

2. Amaktary, H. (2024). Reflections on translating poetry through ChatGPT: Insights from Arabic, English, and French. Journal of English Studies in Arabia Felix, Volume 4, Issue.

<https://doi.org/10.56540/jesaf.v4i1.108>

3. Baudelaire, Charles. Œuvres complètes. Poème "Correspondances". Troisième édition, sous la direction d'André Guyaux et Andrea Schellino. Paris : Gallimard, Bibliothèque de la Pléiade, 2024.

https://www.gallimard.fr/Catalogue/GALLIMARD/Bibliotheque-de-la-Pleiade/OEuvres-completes141?utm_source=chatgpt.com

4. Gharib, Manal El Sayed El Sayed. L'intelligence artificielle et la traduction des figures de style analogiques : le cas de « Je balaie le soleil des terrasses (Aknusu al-chams an al-sutuh) » de Hanan El-Cheikh (Étude croisée de deux traductions automatique et humaine). Journal of the Faculty of Arts, Port Said University, n° 28, partie 3, avril 2024, Égypte

<https://doi.org/10.21608/jfpsu.2024.262359.1325>

5. Haloui, Smahane. "Metaphor and Translation, a Comparative Study Between Two Translations from French into Arabic, the Poem 'La Musique' by Charles Baudelaire as a Model." International Journal of Humanities and Educational Research (IJHER), vol. 5, no. 3, June 2023, Istanbul.

https://www.ijherjournal.com/makalelist/3_5_2023?utm_source=chatgpt.com

6. Mounin, G.: Les problèmes théoriques de la traduction, Paris, Gallimard, 1976.

https://www.decitre.fr/livres/les-problemes-theoriques-de-la-traduction-9782070294640.html?utm_source=chatgpt.com

7. Tennyson, Alfred, Lord. 1842. Poems, by Alfred, Lord Tennyson. In Two Volumes. London: Edward Moxon, Dover Street. The poem "Ulysses" appears in Volume II.

[https://en.wikisource.org/wiki/Poems_\(Tennyson,_1843\)/Volume_2/Ulysses](https://en.wikisource.org/wiki/Poems_(Tennyson,_1843)/Volume_2/Ulysses)

- قائمة المؤتمرات الدولية:

- أحلام بن عمرة: الترجمة الآلية ومواقعها السياقية الإلكترونية، المؤتمر الدولي الرابع: تعليم اللغات الأجنبية والدراسات اللسانية، 14-15 ديسمبر 2023، جامعة مرمرة، تركيا.

- قائمة المواقع الإلكترونية:

- ترجمة أبيات شعرية من العربية إلى الإنجليزية [نموذج لغوي ذكي-ChatGPT]. OpenAI. (2025). [4تم الاسترجاع في 30 أغسطس 2025 من <https://chat.openai.com/> ChatGPT:

8- الهوامش:

¹ سفيان جفال، ربحان خويصات، الترجمة الآلية العصبية للأسلوبية العربية، مجلة اللغة والكلام، جامعة أدرار، الجزائر، المجلد 5، العدد 2، 2024، ص576.

² عبد الله بن حمد الحميدان، مفاهيم أساسية في الترجمة الآلية، مجلة المترجم، جامعة الرياض، المملكة العربية السعودية، المجلد 5، العدد 2، ديسمبر 2005، ص67.

³ مأمون الخطاب، الترجمة الآلية للغة العربية قضايا وحلول، دار حوسبة النص العربي، القاهرة، ط1، 2008، ص51.

⁴ محمد محمدي الشحات توفيق، الترجمة الآلية من العربية إلى الأردية والعكس: دراسة تحليلية مقارنة لترجمة ChatGPT و Google Translate، مجلة كلية اللغات والترجمة، جامعة الأزهر، مصر، المجلد 27، العدد 1، يوليو 2024، ص139.

⁵ محمد زكي خضر، اللغة العربية والترجمة الآلية: المشاكل والحلول، مجلة التعريب، المركز العربي للتعريب والترجمة والتأليف والنشر، سوريا، المجلد 22، العدد 43، ديسمبر 2012، ديسمبر 2012، ص23.

⁶ araban, V, & Karaban, A. AI-translated poetry, Ivan Franko's poems in GPT-3.5-driven machine and human-produced translations. Forum for Linguistic Studies, 6 (1), University of Kyiv, Kyiv, Ukraine, 2024, p1.

⁷ Gharib, Manal El Sayed El Sayed, L'intelligence artificielle et la traduction des figures de style analogiques , le cas de « Je balaie le soleil des terrasses (Aknusu al-chams an al-sutuh) » de Hanan El-Cheikh (Étude croisée de deux traductions automatique et humaine), Journal of the Faculty of Arts, Port Said University, n° 28, partie 3, avril 2024, Égypte ,p72.

⁸ Haloui, Smahane , "Metaphor and Translation, a Comparative Study Between Two Translations from French into Arabic, the Poem 'La Musique' by Charles Baudelaire as a Model" International Journal of Humanities and Educational Research (IJHER), vol. 5, no. 3, June 2023, Istanbul, p382.

⁹ Amaktary, H, Reflections on translating poetry through ChatGPT: Insights from Arabic, English, . 2and French. Journal of English Studies in Arabia Felix, Volume 4, Issue, 2024, p1.

¹⁰ الجاحظ: الحيوان، تحقيق: عبد السلام محمد هارون، دار الكتاب العربي، بيروت، 1996، ص74-75.

¹¹ العزاوي، أبو بكر: الخطاب والحجاج، مؤسسة الرحاب الحديثة، بيروت، ط1، 2010، ص35.

- ¹² Alowedi, N. A., & Al-Ahdal, A. A. M. H. Artificial Intelligence based Arabic-to-English machine versus human translation of poetry: An analytical study of outcomes, Journal of Namibian Studies, Volume 33, Special Issue 2 (33S2), Germany, 2023, p1527
- ¹³ Mounin, G. : Les problèmes théoriques de la traduction, Paris , Gallimard , 1976 , p.60
- ¹⁴ أحلام بن عمرة: الترجمة الآلية ومواقعها السياقية الإلكترونية، المؤتمر الدولي الرابع: تعليم اللغات الأجنبية والدراسات اللسانية، 14-15 ديسمبر 2023، جامعة مرمرة، تركيا، ص528.
- ¹⁵ araban, V, & Karaban, A. Al-translated poetry: Ivan Franko's poems in GPT-3.5-driven machine and human-produced translations. Forum for Linguistic Studies, p 1527.
- ¹⁶ Alowedi, N. A., & Al-Ahdal, A. A. M. H. Artificial Intelligence based Arabic-to-English machine versus human translation of poetry, 2023 , p 1527.
- ¹⁷ Alowedi, N, A, & Al-Ahdal, A. A. M. H. Artificial Intelligence based Arabic-to-English machine versus human translation of poetry , p1528.
- ¹⁸ Mounin, G, Les problèmes théoriques de la traduction, Paris , Gallimard , 1976 , p.60
- ¹⁹ منصف ظريف، محمد شوشاني عبيدي: في تقييم ترجمة شات جي بي تي دراسة مقارنة لنص علمي مبسط، مجلة معالم، المجلد 16، العدد 2، 2023، ص 47.
- ²⁰ المتنبي، أبو الطيب. ديوان المتنبي، دار بيروت للطباعة والنشر، بيروت، ، 1983. ص 232.
- ²¹ ترجمة أبيات شعرية من العربية إلى الإنكليزية [نموذج لغوي ذكي ChatGPT-4 (2025). OpenAI. تم الاسترجاع في 30 أغسطس 2025 من/ ChatGPT: <https://chat.openai.com/>
- ²² أبو تمام: ديوان أبي تمام: مكتبة محمد علي صبيح، القاهرة، 1942، ص7.
- ²³ ترجمة أبيات شعرية من العربية إلى الإنكليزية [نموذج لغوي ذكي، ChatGPT-4 (2025) OpenAI. تم الاسترجاع في 30 أغسطس 2025 من/ ChatGPT: <https://chat.openai.com/>
- ²⁴ Tennyson, Alfred, Lord. 1842. Poems, by Alfred, Lord Tennyson. In Two Volumes. London: Edward Moxon, Dover Street. The poem "Ulysses" appears in Volume II, p. 231
- ²⁵ ترجمة قصيدة "Ulysses" من الإنكليزية إلى العربية [نموذج لغوي ذكي ChatGPT-4 (2025) OpenAI. تم الاسترجاع في 31 أغسطس 2025 من/ ChatGPT: <https://chat.openai.com/>

²⁶ Baudelaire, Charles. Œuvres complètes. Poème "Correspondances". Troisième édition, sous la direction d'André Guyaux et Andrea Schellino. Paris : Gallimard, Bibliothèque de la Pléiade, 2024, p13.

²⁷ ترجمة قصيدة Correspondances من الفرنسية إلى العربية . OpenAI. [ChatGPT-4] نموذج لغوي ذكي .
ChatGPT: <https://chat.openai.com/> تم الاسترجاع في 1 سبتمبر 2025 من