

Master of Arts en enseignement pour le degré secondaire

Synthèse du Mémoire de Master

De l'idée à l'image : quelle place pour l'IA générationnelle en arts visuels ?

Création et passation d'un dispositif d'enseignement en 10H

Autrice	Maurer Romane
Superviseure	Dre. Sylvie Jeanneret
Date	09.07.26

Introduction

L'intelligence artificielle générative occupe désormais une place importante dans les pratiques numériques quotidiennes et ses outils sont aujourd'hui facilement accessibles, aussi bien aux élèves qu'aux enseignant·e·s. Ils permettent notamment de produire rapidement différents types de contenus, comme des textes ou des images, à partir de consignes formulées par les utilisateur·rice·s. Cette accessibilité fait de l'intelligence artificielle générative un enjeu important pour l'éducation scolaire, puisque les élèves peuvent être amené·e·s à utiliser ces outils aussi bien dans leurs pratiques personnelles que dans des situations d'apprentissage. Dès lors, l'enjeu pour l'école n'est plus uniquement de déterminer s'il convient d'autoriser ou d'interdire leur utilisation, mais plutôt de réfléchir aux conditions permettant de les intégrer de manière pertinente, réfléchie et critique dans les apprentissages (CIIP, 2025 ; UNESCO, 2024).

Cette question prend une dimension particulière dans le domaine des arts visuels. Les intelligences artificielles génératives d'images permettent de produire une proposition visuelle à partir d'une description textuelle, appelée *prompt*. Elles touchent ainsi directement plusieurs dimensions propres à la discipline, notamment la formulation d'une intention, la description d'image, la recherche de références visuelles, les choix plastiques et le processus créatif. Leur intégration en arts visuels conduit ainsi à interroger la place accordée à cet outil dans la démarche artistique et, plus particulièrement, la manière dont il peut soutenir le travail de l'élève sans se substituer à son intention, à ses choix ni à sa production personnelle.

La créativité ne se limite pas à la production finale, mais comprend différentes étapes de recherche, d'exploration et d'élaboration (Lubart et al., 2015). L'IA générative peut soutenir ces premières phases en aidant l'élève à explorer et visualiser différentes pistes. Elle reste toutefois un outil, l'intention artistique et les choix demeurent du côté de l'élève.

Son utilisation nécessite également un apprentissage spécifique. Le fait que les élèves soient familiers avec les outils numériques ne signifie pas pour autant qu'ils-elles maîtrisent spontanément les compétences nécessaires à l'utilisation d'une intelligence artificielle générative, qu'il s'agisse d'en comprendre les enjeux de manière critique ou de formuler efficacement des consignes (Kirschner & De Bruyckere, 2017). La rédaction d'un *prompt* suppose notamment de structurer sa demande et de traduire une intention visuelle en mots, en précisant différents éléments tels que le sujet, les couleurs, la composition ou encore le style.

Dans cette perspective, ce mémoire s'intéresse à l'intégration d'une intelligence artificielle générative d'images dans une séquence d'arts visuels au secondaire I. L'objectif était de comprendre comment cet outil influence les représentations, les pratiques et le processus créatif des élèves. Quatre dimensions ont plus particulièrement été étudiées : l'évolution des représentations des élèves concernant l'intelligence artificielle, leur appropriation de l'outil et du *prompt*, le rôle de l'IA dans la phase d'exploration du processus créatif ainsi que leur expérience créative et leur sentiment de compétence artistique.

Méthode

Cette recherche exploratoire a été menée auprès de quinze élèves de 10H pré-gymnasiale, âgés de treize à quatorze ans dans le cadre du cours ordinaire d'arts visuels. Le dispositif pédagogique consistait en une séquence de six cours visant à intégrer progressivement l'intelligence artificielle générative d'images dans une démarche artistique. Le projet final consistait à réaliser une carte de Noël représentant un paysage hivernal à l'aquarelle.

La séquence était organisée en trois phases : une première consacrée aux représentations initiales des élèves et à la découverte du *prompt*, une deuxième centrée sur la description d'images, la formulation et l'ajustement de *prompts*, puis une troisième dédiée au projet artistique final. Lors de cette dernière phase, les élèves ont d'abord mené une recherche personnelle sans IA, puis complété leur exploration à l'aide d'une IA générative d'images avant de réaliser leurs croquis finaux et leur carte de Noël à l'aquarelle.

Les données ont été recueillies au moyen de cinq questionnaires, comprenant des questions fermées, principalement sous forme d'échelles de type Likert, ainsi que des questions ouvertes. Ces données ont été complétées par les productions réalisées par les élèves et par les traces numériques liées à l'utilisation de l'IA, notamment les *prompts*, leurs ajustements successifs et les images générées.

L'analyse combinait une approche quantitative descriptive et une analyse qualitative. Les réponses aux questionnaires, les productions et les traces numériques ont été mises en relation afin de comparer les perceptions déclarées des élèves avec leurs pratiques effectives.

Résultats

Les résultats montrent tout d'abord une évolution des représentations des élèves concernant l'intelligence artificielle. Au début de la séquence, l'usage des IA génératives d'images était peu fréquent et la notion de *prompt* largement méconnue : treize élèves sur quinze n'étaient pas capables de la définir. À l'issue du dispositif, l'ensemble des élèves proposait une définition du terme et semblait mieux comprendre le rôle de l'utilisateur·rice dans l'interaction avec l'IA.

Concernant l'appropriation de l'IA générative, les résultats montrent une progression, mais celle-ci reste partielle. Les élèves identifient notamment l'importance de formuler des *prompts* précis et détaillés, en mobilisant des adjectifs, des couleurs ou des mots précis. En revanche, des éléments plus structurés, comme la composition, le cadrage, l'ambiance ou le style, apparaissent moins fréquemment dans leurs productions. Un décalage est également observé entre leur sentiment de maîtrise et leurs pratiques effectives, ce qui souligne la nécessité d'un accompagnement plus explicite dans l'apprentissage du *prompt*.

L'IA a été intégrée au dispositif comme un outil d'exploration dans le processus créatif, notamment pour générer des pistes visuelles et faciliter la visualisation de certaines idées. Les élèves restaient toutefois libres de réinvestir ou non les images générées dans la suite de leur travail. Les résultats montrent ainsi des démarches variées : certain·e·s élèves ont intégré certains éléments issus de l'IA dans leurs croquis ou leur production finale, tandis que d'autres ont privilégié leurs recherches et leurs idées personnelles. Lorsque son utilisation reste un choix, l'IA apparaît donc comme une ressource complémentaire dont l'influence varie selon les élèves, plutôt que comme un élément déterminant de la production finale.

Enfin, les résultats concernant l'expérience créative et le sentiment de compétence artistique sont globalement positifs. La majorité des élèves déclare s'être sentie libre dans ses choix et capable de créer une image en lien avec une intention artistique. La satisfaction concernant la production finale est toutefois plus nuancée, notamment en raison du temps disponible et de la difficulté de l'aquarelle. Ces résultats montrent que l'IA peut soutenir certaines étapes du processus, mais qu'elle ne constitue qu'un facteur parmi d'autres dans l'expérience créative des élèves.

Conclusion

Cette recherche montre que l'intelligence artificielle générative d'images peut trouver une place pertinente en arts visuels lorsqu'elle est intégrée de manière encadrée, progressive et critique. Son intérêt apparaît principalement dans les phases de recherche et d'exploration, où elle peut soutenir la

génération d'idées, la visualisation de différentes pistes et la clarification des intentions. L'élève doit toutefois rester au centre de la démarche, en conservant la responsabilité des choix, de l'interprétation des propositions générées et de la réalisation finale. L'intégration de l'IA ne doit ainsi pas faire disparaître les dimensions matérielles, plastiques et sensibles propres aux arts visuels.

Les résultats montrent également que la maîtrise du prompt ne se construit pas spontanément par la seule utilisation de l'IA. Si les élèves parviennent progressivement à comprendre sa fonction générale et l'importance de préciser leur demande, ils·elles peinent encore à mobiliser de manière autonome les différents éléments permettant de construire un prompt réellement structuré et visuellement précis. Ce constat souligne la nécessité d'un enseignement plus explicite du prompt, notamment autour de la composition, du cadrage, des couleurs, de l'ambiance ou du style, ainsi que d'un travail d'analyse et d'ajustement des résultats générés.

Son intégration en contexte scolaire doit par ailleurs s'inscrire dans les recommandations de la CIIP (2025) et de l'UNESCO (2024), qui encouragent un usage réfléchi, critique, responsable et centré sur l'humain.

Bibliographie

CIIP. (2025). *Intelligence artificielle générative – IAG : recommandations pour une utilisation réfléchie et mesurée dans l'enseignement*. CIIP.

Kirschner, P. A., & De Bruyckere, P. (2017). The myths of the digital native and the multitasker. *Teaching and Teacher Education*, 67, 135-142.

Lubart, T., Mouchiroud, C., Tordjman, S., & Zenasni, F. (2015). *Psychologie de la créativité*. Armand Colin.

UNESCO. (2024). *Orientations pour l'intelligence artificielle générative dans l'éducation et la recherche*. UNESCO.