

## **Pistes de réflexion et retours d'expériences pour utiliser l'I.A en BTS Tertiaires.**

### **1) Pourquoi utiliser l'I.A dans une séquence en BTS tertiaire ?**

Depuis 2022 ChatGPT est dans tous les médias, mais l'I.A en éducation date de plusieurs années. Ainsi les professeurs de langues sont confrontés à l'importance des logiciels de traduction qui utilisent l'I.A (Google translate, DeepL ...), ils ont des difficultés à donner des devoirs à la maison. Il en est de même avec les professeurs de mathématiques et de codage ...

**Les professeurs d'Economie-Gestion se posent la question suivante : « L'I.A est-elle une contrainte ou une opportunité pour développer les apprentissages des élèves (étudiants) ? ».**

- Former les étudiants au monde de demain passe par la formation aux outils utilisés par les entreprises (Chat GPT version 3.5 gratuite ou version payante, traducteur, correcteur orthographique, chatBot, générateur d'images, ...).

- Eviter la « triche » aux évaluations. Les professeurs de gestion ont des difficultés à donner du travail personnel à la maison, car les étudiants sont tentés d'utiliser les outils de l'I.A et de faire des copier-coller.

Selon **Colin de la Higuera**, Professeur d'informatique à l'université de Nantes et titulaire de la chaire Unesco RELIA (Ressources Educatives Libres et Intelligence Artificielle) :

**Prises ensemble, ces deux questions s'annulent : « former à utiliser l'IA » devient « former des futurs tricheurs et tricheuses » et inversement, interdire l'usage de ces technologies conduit à ne pas former au monde de demain.**

Source : <https://chaireunescorelia.univ-nantes.fr/2023/02/06/lintelligence-artificielle-au-quotidien-quelle-position-pour-lenseignant/>

The screenshot shows the website for the UNESCO RELIA chair. The main article title is "L'intelligence artificielle au quotidien : quelle position pour l'enseignant.e ?" dated 6 février 2023 by Colin de la Higuera. The article features a photo of a lecturer in a lecture hall. A search bar on the right contains the text "Rechercher" and a list of tags including "actualités", "AI4T", "ateliers", "CDP", "chaire\_RELIA", "chaire\_UNESCO", "citoyenneté", "Class'Code", "EO", "ERASMUS+", "EUNWELL", "Florilège", "genre", "GTnum", "IA", "IA\_EO", "IAéducation", "informatique", "IRCAI", "KALL", "licences", "mixité", "MOOC", "multilinguisme", "Médiation\_Scientifique", "Nantes", "numérique", "Objectifs\_de\_Développement\_Durable", "OEG", "OEGConférence", "OEGlobal2022", "OEGlobal2022", "Opengame", "open\_education", "projet\_européen", "REL", "RH", "table\_ronde", "team", "UNESCO", "webinaire", "XSGON", "ÉduNum", "éducation", "éducation\_ouverte". A Twitter link is also present at the bottom right.

## 2) Essayer ChatGPT pour se familiariser avec l'I.A

La première chose à faire est de se créer un compte dans Open AI (site : <https://openai.com/>), d'essayer ChatGPT et de faire ses premiers pas. Cette prise en main vous permettra :

- De ne pas laisser croire que les élèves (étudiants) ont un coup d'avance, avec une technologie que l'enseignant(e) ne connaît pas.
- D'essayer de comprendre les forces et les faiblesses de ces outils. Les exemples pour piéger ChatGPT abondent et sont instructifs.
- De développer votre curiosité et d'apprendre de vos étudiants (élèves). C'est l'occasion de leur demander d'expliquer leur usage de ChatGPT et de leur proposer d'aller ensemble plus loin que le simple usage.

### 3) Utiliser l'I.A en respectant le RGPD

Quand on utilise un outil de l'I.A avec des élèves en pré-bac, il faut choisir un outil qui permet de ne pas créer de compte avec les données personnelles de l'élève.

2 outils sont intéressants :



<https://talkai.info/fr/>

**TalkAI** permet de rédiger des prompts, de générer des images sans créer de compte.

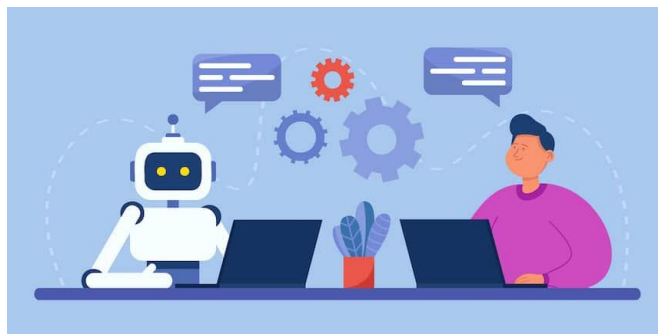
**Perplexity** a été fondée en 2022, à San Francisco. Elle propose aux internautes d'effectuer leur recherche non pas à l'aide de mots clés, mais en posant une question comme cela serait fait sur ChatGPT. L'IA de l'entreprise génère ensuite une réponse, en indiquant les liens sur lesquels elle s'est appuyée directement sur internet, ce qui lui donne accès à des sources beaucoup plus récentes que ChatGPT.



<https://www.perplexity.ai>

Quand on utilise l'I.A en post Bac avec des étudiants, dans ce cas l'enseignant a le droit de demander à chaque étudiant s'il le souhaite de créer son compte dans ChatGPT.

#### 4) Retour d'expérience en BTS GPME deuxième année



En BTS *Gestion de la PME* deuxième année, les étudiants suivent le cours « Participer à la gestion des risques de la PME » (Bloc 2) et réalisent un projet dans le domaine de la prévention des risques ou de la démarche qualité pour le CCF 5.1

Pour son projet chaque étudiant (e) conduit une veille. Il utilise des outils pour automatiser cette veille (google alert, ...). Aujourd'hui les outils de l'IA peuvent aider l'étudiant ( e ) à développer sa veille et à compléter sa démarche projet.

Titre de la séquence : Compléter votre veille pour le projet du CCF Risques en utilisant l'intelligence artificielle.

Durée : TD de 1H30      Date : 10 janvier 2024

Compétence : [conduire une veille](#)

Modalités : Classe de 30 étudiants, 2 TD par groupe de 15 étudiants. Travail individuel sur poste informatique puis mise en commun et synthèse « Analyse réflexive sur les bonnes pratiques avec l'IA ».

TD différencié : chaque étudiant conduit une recherche personnalisée avec ChatGPT, de façon à compléter la veille pour son dossier projet.

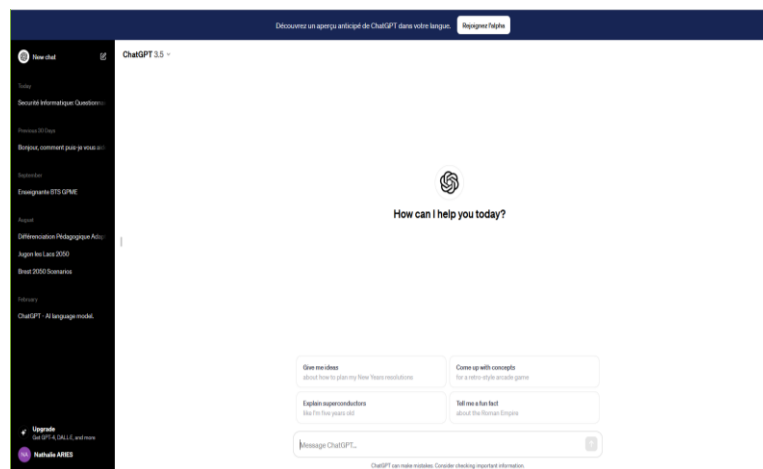
## Les étapes de la séance

### 1) Créer son compte avec un identifiant et un mot de passe sur le site

Site : <https://openai.com/>

### 2) Utiliser ChatGPT pour compléter la veille ou avoir des conseils dans la conduite du projet « Prévention des risques ou démarche Qualité » (recherche d'idées pour un questionnaire, ...)

Une conversation avec l'IA est une suite de questions, réponses. C'est le principe de fonctionnement de l'agent conversationnel.



Quelles sont les questions que vous vous posez dans le cadre de votre projet risque ou qualité ?

Quel prompt souhaitez-vous tester ? Rédiger le prompt. Poursuivre la discussion, ou créer une nouvelle discussion.

**Cas de Laurianne :** Cette étudiante effectue son stage chez un brasseur de bières locales. Elle conduit un projet dans le domaine des risques environnementaux. Le gérant souhaite mettre en place un système de consignes. Laurianne demande conseils à Chat GPT.

**Anonymous**

Bonjour, je suis stagiaire chez un brasseur de bières en France à Brest. Je souhaite mettre en place un système de consigne pour les bouteilles en verre. Est-ce que tu peux me donner des conseils ?

**ChatGPT**

Bonjour ! C'est une excellente initiative que de vouloir mettre en place un système de consigne pour les bouteilles en verre. Cela peut contribuer à la réduction des déchets et à la promotion de la durabilité. Voici quelques conseils pour vous aider dans cette démarche :

1. **Étude de faisabilité** : Avant de mettre en place le système, effectuez une étude de faisabilité pour évaluer la viabilité économique, logistique et environnementale du projet. Considérez les coûts liés à la collecte, au nettoyage et à la réutilisation des bouteilles.
2. **Partenariats locaux** : Collaborez avec d'autres entreprises locales, comme les supermarchés, les bars et les restaurants, pour élargir la portée du système de consigne. Plusieurs points de collecte peuvent augmenter l'efficacité du programme.
3. **Communication** : Informez vos clients sur le système de consigne. Utilisez des affiches, des médias sociaux, et d'autres moyens de communication pour expliquer les avantages environnementaux et économiques de la consigne.
4. **Conception de l'étiquette** : Assurez-vous que vos étiquettes sont conçues pour résister à plusieurs cycles de lavage. Vous devrez peut-être investir dans des encres résistantes pour éviter que les informations ne s'effacent au fil du temps.
5. **Processus de collecte** : Mettez en place un processus efficace de collecte des bouteilles vides. Cela pourrait impliquer des points de collecte dans les magasins, les bars ou d'autres lieux publics. Assurez-vous que le processus est pratique pour les clients.
6. **Logistique de nettoyage** : Organisez un système de nettoyage efficace pour les bouteilles récupérées. Cela peut être fait en interne ou en collaboration avec des entreprises spécialisées dans le nettoyage industriel de bouteilles.

7. **Incidatifs** : Proposez des incitatifs pour encourager la participation des clients, tels que des réductions sur les futurs achats ou des avantages exclusifs pour ceux qui participent activement au programme de consigne.

8. **Suivi et ajustement** : Suivez les performances du programme et soyez prêt à apporter des ajustements si nécessaire. Cela pourrait inclure des modifications dans le processus de collecte, des ajustements dans les incitatifs, ou d'autres améliorations basées sur les retours d'expérience.

N'oubliez pas de respecter les réglementations locales et de travailler en étroite collaboration avec les autorités compétentes pour garantir la conformité de votre programme de consigne. Bonne chance avec votre projet de consigne pour les bouteilles en verre !

Ce que Laurianne pense de la réponse de ChatGPT : « **Cela me donne des idées, mais je dois rechercher les lois Françaises sur la consigne (la loi AGEC sur l'économie circulaire...)**. »

**Cas de Nasrina** : Cette étudiante réalise son stage dans une entreprise d'aide à la personne à Brest. Elle conduit un projet sur le risque informatique. Le gérant souhaite mettre en place un nouveau drive pour partager des documents. Nasrina souhaite avoir des idées pour créer le questionnaire salarié pour connaître leurs besoins concernant ce nouveau drive .

# Idée questionnaire\_Nasrina

January 10, 2024

---



## Anonymous

je dois faire un questionnaire à propos d'un lancement d'un nouveau drive. Grace aux besoins des salariés je pourrais adapter l'arborescence selon leur besoins par service. As-tu des idées de questions ?



## ChatGPT

Bien sûr, voici quelques idées de questions pour votre questionnaire sur le lancement d'un nouveau drive, en mettant l'accent sur les besoins des salariés et l'adaptation de l'arborescence par service :

### 1. Informations générales :

- Quel est votre service au sein de l'entreprise?
- À quelle fréquence utilisez-vous actuellement des solutions de stockage en ligne ou de partage de fichiers?

### 2. Besoins en stockage :

- Quelle quantité de données stockez-vous régulièrement dans votre travail quotidien?
- Quel type de fichiers manipulez-vous le plus fréquemment?

### 3. Collaboration et partage :

- À quelle fréquence partagez-vous des fichiers avec vos collègues?
- Quels sont les outils de collaboration actuels que vous utilisez dans votre équipe?



#### 4. Organisation des fichiers :

- Comment organisez-vous actuellement vos fichiers et documents de travail?
- Quels critères sont importants pour vous lors de l'organisation des fichiers?

#### 5. Arborescence personnalisée :

- Pensez-vous qu'une arborescence de fichiers personnalisée par service faciliterait votre travail?
- Avez-vous des suggestions spécifiques pour l'organisation des dossiers dans votre service?

#### 6. Accessibilité et sécurité :

- Quels sont vos principales préoccupations en matière de sécurité lorsqu'il s'agit de stocker des fichiers en ligne?
- Comment préférez-vous accéder aux fichiers stockés (ordinateur, smartphone, tablette)?

#### 7. Formation et support :

- Avez-vous besoin d'une formation supplémentaire pour utiliser efficacement le nouveau drive?
- Quel type de support aimeriez-vous avoir à votre disposition en cas de problème?

#### 8. Suggestions et commentaires :

- Avez-vous d'autres commentaires ou suggestions concernant le nouveau drive et son intégration dans notre environnement de travail?

Ces questions devraient vous aider à recueillir des informations importantes pour adapter

Ce que Nasrina pense de la réponse de ChatGPT : « **C'est intéressant, cela me donne des idées, je n'avais pas pensé à poser des questions sur la formation pour le drive. »**

Nasrina va s'inspirer des conseils de ChatGPT pour construire le questionnaire salarié dans Google Form, pour analyser les besoins pour le drive.

Chaque étudiant a complété sa veille à l'aide d'un dialogue avec ChatGPT. Certains étudiants ont aussi demandé à ChatGPT de leur expliquer des outils de gestion (par exemple le seuil de rentabilité), d'autres ont demandé des conseils pour construire un argumentaire de vente avec la méthode SONCAS (argumentaire pour vendre une peinture Thermique), ...

Les étudiants développent leur esprit critique lors de l'analyse de la réponse de ChatGPT.

Après ce travail individuel qui permet à chaque étudiant de compléter sa veille pour le projet risque ou qualité (pour le CCF 5.1 « Participer à la gestion des risques de la PME »), nous avons fait un travail en commun pour conduire une analyse réflexive de façon à identifier les limites de Chat GPT et établir les « bonnes pratiques » d'un travail avec l'I.A.



### 3) Conduire une analyse réflexive à propos des outils de l'IA

Les étudiants ont posé la question suivante à ChatGPT

« Qui est l'inventeur de l'aviation ? »

**You**

Qui est l'inventeur de l'aviation ?

**ChatGPT**


L'invention de l'aviation est généralement attribuée aux frères Wilbur et Orville Wright. Ils ont conçu, construit et effectué le premier vol contrôlé d'un avion motorisé le 17 décembre 1903 à Kitty Hawk, en Caroline du Nord, aux États-Unis. Les frères Wright sont donc souvent considérés comme les pionniers de l'aviation moderne.

Quelle est la réponse de Chat GPT ? réponse : 2 inventeurs Américains : Wilbur et Write.

Qu'en pensez-vous ? Il y a probablement des inventeurs Français ou Européens. L'agent conversationnel répond selon son prisme culturel. ChatGPT est un outil de l'IA Américain, donc le prisme culturel est Américain.

Poser la même question dans google et sélectionnez des sources Françaises .

Quelle réponse obtenez-vous ?



L'invention du **premier avion** est généralement attribuée à **Clément Ader**, ingénieur français et brillant inventeur. Si il est considéré comme l'un des pionniers de l'aviation, il est bien loin d'être le seul à avoir contribué à la mise au point de l'avion, engin qui a révolutionné l'art militaire tout autant que le transport civil. Alberto Santos Dumont, les frères Wright ou encore Otto Lilienthal furent ainsi de ceux qui transformèrent en quelque années une simple utopie en une réalité époustouflante: l'homme pouvait enfin défier la nature et voler.

[f Partager](#) [X Post](#)

<https://www.histoire-pour-tous.fr/inventions/2710-invention-avion.html>

Dans le domaine de l'intelligence artificielle, une hallucination est une réponse fausse ou trompeuse qui est présentée comme un fait certain.

Respect de la culture Européenne : L'Europe est en train de proposer des nouveaux outils pour l'IA : par exemple « Mistral », ...

[https://www.bfmtv.com/tech/intelligence-artificielle/la-start-up-francaise-mistral-ai-devoile-son-premier-modele-d-intelligence-artificielle\\_AV-202309270828.html](https://www.bfmtv.com/tech/intelligence-artificielle/la-start-up-francaise-mistral-ai-devoile-son-premier-modele-d-intelligence-artificielle_AV-202309270828.html)

## Synthèse du TD : « Analyse réflexive, les bonnes pratiques avec l'IA »

Utiliser l'IA de façon pertinente dans mes études :

Intérêt de l'IA	Points de vigilance
<ul style="list-style-type: none"><li>• Aide à la réflexion</li><li>• Trouver des idées</li><li>• Comprendre un raisonnement en mathématiques, en gestion (par exemple calcul du seuil de rentabilité)</li><li>• Chercher une méthode de résolution de problème</li><li>• Traduire</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ne pas faire de « Copier / coller »</li><li>• « Chat GPT zero » permet d'identifier ce qui a été copié/collé</li><li>• Analyser et critiquer la réponse car la base de données de Chat GPT est Américaine</li><li>• La base de données date de 2022</li><li>• Pas de politique</li><li>• Risque d'hallucination (réponse trompeuse) si on pose des questions relatives à la littérature Française, ...</li><li>• ChatGPT ne peut pas me renseigner sur des éléments du droit Français, de la comptabilité Française, ...</li></ul>

### Retour d'expérience du professeur :

- Pendant ce TP découverte de ChatGPT je me suis aperçue que plusieurs étudiants utilisent régulièrement l'IA.
- Ces étudiants « experts » m'ont aidé à animer le TP.
- Les étudiants ont pu percevoir la différence entre une recherche d'information classique sur internet et une recherche avec un agent conversationnel.
- Les étudiants m'ont demandé de faire un autre TP pour découvrir l'outil IA Français « Mistral ».

### 5) Retour d'expérience en BTS Commerce International

Mettre en place une séance sur chatGPT a nécessité pour ma part la levée du frein mentionné précédemment : «ne suis-je pas en train de leur apprendre à tricher ? ».

Trois éléments m'ont conduit à dépasser cette appréhension :

- Les étudiants envisageant de tricher savent déjà recourir à ChatGPT !
- Il existe des possibilités de repérer les copier-coller de ChatGPT dans les travaux de nos étudiants.
- Les entreprises elles-mêmes utilisent ChatGpt et il importe que nos étudiants sachent le faire intelligemment, avec un esprit critique.

**La séance de TD du 11 janvier 2024 a donc été consacrée à l'utilisation de Chat GPT en première année de BTS Commerce International.**

Dans le cadre de leur enseignement professionnel « Mise en oeuvre de opérations internationales », les étudiants de BTS Commerce International doivent développer la compétence suivante : « Organiser la réalisation d'un contrat commercial à l'international (critères et méthodes de choix d'un mode de transport, droit applicable, préparation de l'expédition...) »

Trois missions sont confiées à l'étudiant :

- Identifier les critères de choix d'un mode de transport de marchandises à l'international.
- Repérer le droit applicable dans un contrat de vente à l'international
- Calculer le nombre de cartons par palette.

L'ordre des missions a été pensé afin d'amener l'étudiant à développer un esprit critique vis à vis de l'utilisation de chatGPT :

- Pour la première mission, la rédaction du prompt est aisée et doit mener à des réponses identiques pour l'ensemble des élèves.
- Pour la seconde, la qualité de la réponse dépend de la qualité du prompt.
- Et enfin la troisième étant un calcul, la probabilité d'erreur de Chat GPT est élevée (non prise en compte de la nécessité d'arrondir à l'inférieur).

#### **A - Identifier les critères de choix d'un mode de transport de marchandises.**

Ce point ayant déjà été étudié en classe les étudiants avaient la capacité d'apprécier la pertinence des réponses fournies par l'IA.

## Exemple :



### Anonymous

Quels sont les critères de choix d'un mode de transport de marchandises ?



### ChatGPT

Le choix d'un mode de transport de marchandises dépend de plusieurs critères, et il est souvent judicieux de prendre en compte plusieurs facteurs pour optimiser l'efficacité et les coûts. Voici quelques critères à considérer :

1. **Distance :** La distance entre le point de départ et le point d'arrivée est un facteur clé. Certains modes de transport sont plus adaptés pour les courtes distances, tandis que d'autres sont plus efficaces pour les longues distances.
2. **Poids et volume des marchandises :** La nature des marchandises, leur poids et leur volume influent sur le choix du mode de transport. Par exemple, le transport maritime est souvent utilisé pour des marchandises en vrac et lourdes, tandis que le transport aérien est plus adapté aux marchandises légères et de valeur.
3. **Coûts :** Les coûts de transport comprennent le tarif de transport lui-même, ainsi que les coûts associés tels que l'emballage, l'entreposage, les frais douaniers, etc. Il est important d'évaluer l'ensemble des coûts pour prendre la meilleure décision économique.
4. **Délais de livraison :** Certains modes de transport offrent des délais de livraison plus rapides que d'autres. Si la rapidité est cruciale pour votre expédition, le transport aérien peut être plus approprié que le transport maritime, par exemple. ent  
être plus sujets aux retards, aux perturbations météorologiques ou aux problèmes logistiques. Évaluer la fiabilité peut aider à minimiser les risques pour la chaîne d'approvisionnement.
6. **Durabilité :** De plus en plus, les entreprises cherchent des solutions de transport plus durables pour réduire leur impact environnemental. Certains modes de transport sont plus respectueux de l'environnement que d'autres, et cela peut devenir un critère de choix important.
7. **Infrastructures disponibles :** La disponibilité des infrastructures de transport (ports, aéroports, réseaux routiers, voies ferrées, etc.) peut influencer le choix du mode de transport le plus efficace pour une route spécifique.
8. **Réglementations et contraintes douanières :** Les réglementations et les contraintes douanières peuvent varier d'un mode de transport à un autre. Il est essentiel de s'assurer que le mode choisi est conforme aux exigences réglementaires et douanières.

En prenant en compte ces critères, les entreprises peuvent prendre des décisions informées sur le choix du mode de transport qui répond le mieux à leurs besoins logistiques spécifiques.

## Bilan :

La formulation du prompt n'ayant effectivement pas posé de difficultés, les réponses obtenues par les étudiants étaient similaires. Ils ont ainsi pu identifier les principaux éléments précédemment vus en cours : Nature de la marchandise, Coût, Délai, Sécurité, Environnement même si la formulation différait.

## ChatGPT

La rédaction d'un contrat de vente international entre un acheteur français et un vendeur chinois nécessite une attention particulière pour tenir compte des lois et des pratiques commerciales des deux pays. Voici quelques éléments importants à inclure dans un tel contrat :

### 1. Identification des parties :

- Nom, adresse et coordonnées complètes de l'acheteur français et du vendeur chinois.
- Numéro de TVA ou autres numéros d'identification fiscale.

### 2. Description des biens ou services :

- Une description détaillée des produits ou services à vendre, y compris des spécifications techniques si nécessaire.
- Les quantités, unités de mesure et prix convenus.

### 3. Conditions de paiement :

- Devise de la transaction (par exemple, euros pour l'acheteur français et yuan pour le vendeur chinois).
- Modalités de paiement (avance, lettre de crédit, etc.).
- Dates et modalités de paiement spécifiques.

## **B - Droit applicable entre un acheteur français et un vendeur chinois en cas de litige.**

Ce point de cours juridique est souvent difficile pour les étudiants. L'objectif était qu'il mémorise l'importance de la Convention de Vienne dans le cadre des contrats de vente à l'international.

Il s'agit aussi de prendre conscience de la nécessité de bien rédiger le prompt.

## Anonymous

conditions de contrat de vente a l'international entre un acheteur francais et un vendeur chinois

Ainsi ci-dessous, l'étudiante a rédigé le script suivant :

Exemple 1 :

**Le script manquant de précision, le résultat obtenu correspond davantage aux rubriques nécessaires dans un contrat de vente qu'au droit applicable.**



## Exemple 2 :



**Anonymous**

que dit le droit lors d'un contrat de vente à l'international entre un français et un chinois ?



**ChatGPT**

Les contrats de vente à l'international entre un Français et un Chinois sont généralement régis par plusieurs sources de droit, notamment le droit national de chaque partie, les conventions internationales, et parfois des termes spécifiques négociés entre les parties. Voici quelques éléments clés à considérer :

1. **Droit Applicable :** Les parties peuvent convenir du droit applicable au contrat. Il est courant d'utiliser la "clause de choix de loi" dans le contrat pour spécifier quelle juridiction régira le contrat en cas de litige. Il est important de noter que cette clause doit être claire et précise pour éviter des interprétations ambiguës.
2. **Convention de Vienne sur les contrats de vente internationale de marchandises (CVIM) :** La CVIM est un instrument international qui régit les contrats de vente de marchandises entre des parties situées dans différents pays. La France et la Chine sont toutes deux parties à cette convention. Cependant, les parties peuvent expressément exclure son application.
3. **Termes Incoterms :** Les parties peuvent utiliser les Incoterms (Termes Internationaux de Commerce) pour définir les droits et les obligations de chaque partie en matière de livraison, de transfert de risques, et de coûts. Cela aide à éviter les malentendus quant aux responsabilités de chaque partie à différentes étapes de la transaction.

## Exemple 3 :



**You**

Je souhaite réviser le chapitre sur le contrat de vente à l'international et plus particulièrement sur le droit qui s'applique entre un acheteur français et un vendeur chinois



**ChatGPT**

Bien sûr, je peux vous fournir des informations générales sur le contrat de vente international entre un acheteur français et un vendeur chinois. En règle générale, les parties peuvent convenir du droit applicable dans leur contrat. Cependant, en l'absence d'une telle disposition, les règles de la Convention des Nations Unies sur les contrats de vente internationale de marchandises (CISG) peuvent s'appliquer. Cette convention offre un ensemble de règles uniformes pour les contrats de vente internationale, mais il est important de consulter un professionnel du droit pour des conseils spécifiques à votre situation.

#### Exemple 4 :

Un étudiant a pris l'initiative de formuler sa requête en anglais.



#### Anonymous

During an international sale between Chinese seller and French buyer, what law is applied?



#### ChatGPT

International sales transactions often involve the application of international trade laws and conventions. The United Nations Convention on Contracts for the International Sale of Goods (CISG) is a widely recognized framework that may apply to such transactions between a Chinese seller and a French buyer, as both China and France are signatories to the CISG. However, parties may specify a different governing law in their contract. It's advisable for both parties to seek legal advice and clearly outline the applicable law in their sales agreement to avoid potential disputes.

**Bilan :** La rédaction du prompt a été plus difficile, les réponses ne correspondaient pas toujours à l'attendu : l'évocation de la Convention de Vienne. Toutefois les étudiants ont pu être sensibilisés à l'importance du droit applicable et à l'existence d'autres procédures de règlements des litiges. Ils ont aussi été amenés à mener une conversation avec l'IA pour mieux comprendre les réponses. Ex : La convention de Vienne doit-elle obligatoirement s'appliquer si les deux pays sont signataires ?

### 3 - Calcul du nombre de palettes :

Cette question visait à mesurer le degré de fiabilité des réponses de Chat GPT.

Les étudiants devaient interroger Chat GPT pour identifier le nombre de cartons que l'on peut mettre sur une palette.

Dimension carton = 40 cm\* 26 cm \* 26 cm

Dimension palette = 1,20\*0,8\*1,15 m (hauteur chargeable)

Les étudiants devaient par la suite vérifier en faisant eux-même le calcul :

	Hypothèse 1			Hypothèse 2		
	L	L	H	L	L	H
Palette	120	80	115	120	80	115
Carton	40	26	26	26	40	26



	Hypothèse 1			Hypothèse 2		
	L	L	H	L	L	H
	3,00	3,08	4,42	4,62	2,00	4,42

Soit  $3 \times 3 \times 4 = 36$  cartons dans l'hypothèse 1

Soit  $4 \times 2 \times 4 = 32$  cartons dans l'hypothèse 2

**Bilan :** Les réponses obtenues avec l'IA s'échelonnaient de 36 à 230. Les erreurs étaient dues à l'absence d'arrondi ( donc à l'écrasement de cartons ;- ) ! ) ou à un raisonnement en termes de volume sans tenir compte de la disposition des cartons.

### ChatGPT

Calculons le nombre maximum de cartons sur la palette en divisant le volume total de la palette par le volume d'un carton :

$$\frac{1.2 \text{ m} \times 0.8 \text{ m} \times 1.15 \text{ m}}{0.4 \text{ m} \times 0.26 \text{ m} \times 0.26 \text{ m}}$$

Le résultat de cette division vous donnera le nombre maximum de cartons pouvant être placés sur la palette.

$$\text{Volume de la palette} = 1,20 \text{ m} \times 0,8 \text{ m} \times 1,15 \text{ m} = 1,104 \text{ m}^3$$

$$\text{Volume d'un carton} = 0,40 \text{ m} \times 0,26 \text{ m} \times 0,26 \text{ m} = 0,027 \text{ m}^3$$

$$\text{Nombre de cartons} \approx 1,104 \text{ m}^3 / 0,027 \text{ m}^3 \approx 40,89$$

Donc, vous pouvez mettre environ 40 à 41 cartons de dimensions 0,400,260,26 mètres sur la palette, compte tenu des dimensions et de la hauteur chargeable de la palette. Notez que ces calculs supposent un empilement parfait des cartons sans aucun espace perdu. En pratique, il pourrait y avoir un léger écart en fonction de la façon dont les cartons sont disposés sur la palette.

### ChatGPT

Je vais effectuer les calculs pour vous.

1. Volume d'un carton en mètres cubes :  
 $(40 \text{ cm} \times 0.01 \text{ m}) \times (26 \text{ cm} \times 0.01 \text{ m}) \times (26 \text{ cm} \times 0.01 \text{ m})$   
Calcul :  
 $0.004 \text{ m}^3$
2. Volume de la palette en mètres cubes :  
 $1.20 \text{ m} \times 0.80 \text{ m} \times 1.15 \text{ m}$   
Calcul :  
 $0.92 \text{ m}^3$

Il est important de noter que ce calcul est théorique et ne prend pas en compte les espaces vides entre les cartons ni les contraintes du monde réel. En pratique, en raison de l'agencement réel des cartons sur la palette, des espaces vides, et d'autres considérations logistiques, le nombre réel de cartons que vous pouvez charger peut être inférieur à ce résultat. Pour une estimation plus précise, il est recommandé de consulter les directives d'emballage du transporteur ou de la société de logistique avec laquelle vous travaillez.

L'IA met parfois en garde contre l'aspect théorique du résultat.

En définitive, la réalisation de ce TD a permis de sensibiliser les étudiants aux limites de l'utilisation de l'IA, mais aussi à la possibilité de converser avec l'IA pour obtenir davantage de précision.

Si cela les a, dans un premier temps, surpris qu'un professeur leur demande d'utiliser Chat GPT, ils ont été intéressés. Plusieurs d'entre eux ont mentionné l'avoir déjà utilisé.

La synthèse sur les avantages et limites de l'IA a été l'occasion de rappeler aux étudiants que l'IA peut être une aide mais qu'il est nécessaire qu'ils s'approprient le contenu des réponses formulées et ne se contentent pas d'un copier-coller.

## 6) Retour d'expérience en BTS Commerce International en cours de RCI

Dans le cadre du cours de Relations Commerciales Interculturelles (RCI), les étudiants travaillaient sur différentes activités en lien avec la participation à un salon international dans le cadre d'un TD.

J'ai délibérément choisi de ne solliciter l'aide de l'intelligence artificielle que pour la dernière activité qui consistait à présenter les éléments interculturels à prendre en compte lors d'un rendez-vous d'affaires aux Emirats Arabes Unis. Il s'agissait alors de conseiller un chef d'entreprise. Pour ce faire, une annexe documentaire avait été donnée aux étudiants sur cette question.

**Objectif** : L'objectif de la séance n'était pas d'utiliser l'IA pour réaliser cette activité mais plutôt, dans un premier temps de faire travailler les étudiants sans aide, puis dans un second temps d'améliorer leur production grâce à l'IA, de l'enrichir et d'en approfondir certains aspects. Je ne souhaitais pas donner aux étudiants l'illusion que l'IA peut tout faire à leur place.

## Étapes :

**1<sup>ère</sup> étape :** Les étudiants travaillent à l'aide de l'annexe du TD sur les éléments interculturels à prendre en compte lors d'un rendez-vous d'affaires aux EAU. Ils restituent le travail via le réseau du lycée.

**2<sup>ème</sup> étape :** Après quelques explications sur l'utilisation rationnelle de l'IA, les étudiants interrogent ChatGPT sur ces éléments interculturels. Je les invite à converser avec l'IA par exemple en lui demandant de répondre à cette question en deux ou trois parties (avant le rendez-vous, pendant le rendez-vous, après).

**3<sup>ème</sup> étape :** Les étudiants demandent à l'IA d'améliorer leur travail initial en prenant soin de copier-coller ce dernier dans l'interface.

"Peux-tu améliorer le travail suivant sur les éléments interculturels à prendre en compte lors d'un rendez-vous d'affaires aux Emirats Arabes Unis :"

### ChatGPT

Bien sûr, je serais ravi de vous aider à améliorer votre travail sur les éléments interculturels à prendre en compte lors d'un rendez-vous d'affaires aux Émirats arabes unis. Pouvez-vous me fournir le texte que vous souhaitez améliorer ou des points spécifiques que vous aimeriez inclure ?

Si la structure de leur travail initial est conservée, le résultat final est alors amélioré et enrichi grâce à l'IA. La rédaction est souvent embellie d'un point de vue lexical et grammatical. Il convient toutefois de bien vérifier la proposition de l'AI, certaines tournures de phrases pouvant être particulières.

**4<sup>ème</sup> étape :** Les étudiants approfondissent certains éléments interculturels à prendre en compte (comme la place des femmes dans les affaires ou encore l'importance des relations interpersonnelles) en conversant avec l'agent conversationnel.

Peux-tu en dire plus sur l'importance des relations interpersonnelles dans les rendez-vous d'affaires aux EAU ?

### ChatGPT

Aux Émirats arabes unis, les relations interpersonnelles jouent un rôle crucial dans le contexte des affaires. Ces relations sont souvent perçues comme un pilier fondamental pour établir et maintenir des partenariats d'affaires réussis. Voici quelques points qui mettent en lumière l'importance des relations interpersonnelles lors des rendez-vous d'affaires aux EAU :

1. **Culture de la Confiance :** Les Émirats arabes unis ont une culture où la confiance personnelle est fortement valorisée. Construire des relations interpersonnelles solides est perçu comme un moyen essentiel de développer cette confiance. Les hommes d'affaires locaux ont tendance à favoriser les partenaires avec lesquels ils ont établi des relations personnelles solides.
2. **Approche Personnalisée :** Les affaires aux EAU sont souvent basées sur des relations plus informelles et personnelles. Prendre le temps de connaître ses partenaires commerciaux, de comprendre leurs antécédents familiaux et leurs intérêts, est considéré comme une pratique normale et respectueuse.

3. **Réseau d'Influence** : Étant une société étroitement tissée, les Émirats arabes unis mettent en avant l'importance des réseaux d'influence. Les relations interpersonnelles peuvent faciliter l'accès à des cercles influents, ce qui peut être crucial dans le contexte des affaires.
4. **Réduction des Barrières Culturelles** : Étant une nation multiculturelle, les relations interpersonnelles aident à atténuer les barrières culturelles. En comprenant et en respectant les coutumes et les normes locales à travers des relations plus étroites, les partenaires étrangers sont mieux équipés pour naviguer dans le paysage commercial émirati.
5. **Décisions Basées sur les Relations** : Dans de nombreuses situations, les décisions d'affaires peuvent être influencées par des relations personnelles. Un partenariat solide peut surpasser d'autres considérations lors du processus de prise de décision.
6. **Élément de Durabilité** : Les relations interpersonnelles sont considérées comme des investissements à long terme. Les hommes d'affaires émiratis accordent de l'importance à la durabilité des partenariats, et la construction de relations solides contribue à la pérennité des collaborations commerciales.
7. **Contexte Informel des Affaires** : Les réunions d'affaires aux Émirats arabes unis peuvent souvent commencer par des discussions informelles et amicales. La capacité de s'engager dans ces interactions de manière naturelle et respectueuse est essentielle pour établir une base solide pour les négociations formelles.

**5<sup>ème</sup> étape** : J'invite les étudiants à apporter éventuellement quelques approfondissements à leur travail déjà amélioré grâce à l'IA et à déposer le résultat final sous le réseau du lycée.

**6<sup>ème</sup> étape** : Ensemble, nous procédons à un échange sur l'apport de l'IA lors de ce TD et dans leur futur métier. Nous reprenons aussi les **principaux points de vigilance** parmi lesquels :

- **Veiller à rédiger des prompts de qualité, la qualité de la réponse d'une IA dépendant de celle du prompt.**
- **Toujours contrôler la proposition de l'IA et en vérifier la cohérence.**
- **Vérifier la formulation, voire reformuler certains éléments de réponse.**

**Bilan** : Cette séance de travail a plu aux étudiants. Au moins un bon quart d'entre eux utilisent déjà l'intelligence artificielle de manière régulière et je pense que dans les faits c'est bien davantage.

Lors de leur stage en entreprise, certains étudiants ont déjà remarqué que l'intelligence artificielle était utilisée au sein de leur lieu d'accueil et des managers les ont encouragés à y avoir recours. Cela me conforte dans l'idée qu'il ne faut pas hésiter à se servir de l'IA en classe lors de certaines activités, l'IA se diffusant rapidement en entreprise.

**L'enjeu est d'apprendre aux étudiants à bien se servir de l'IA et à l'utiliser de manière rationnelle avec une nécessaire prise de recul. L'intelligence artificielle ne remplace pas leur travail mais permet de l'enrichir, c'est une aide qu'on ne peut ignorer.**

## 7) Exemples d'utilisation de ChatGPT dans d'enseignement des lettres

Le 29 mars 2023, au séminaire « Enseigner les lettres à l'heure du numérique » de l'académie de Créteil, Françoise Cahen, enseignante à Alfortville, a proposé plusieurs pistes de travail possibles en lettres avec l'IA. Quelques exemples parmi d'autres :

- Chercher des erreurs de ChatGPT
- Enrichir et corriger un texte argumentatif produit par ChatGPT
- Confronter de bons extraits de copies d'élèves aux extraits de réponses de ChatGPT
- Mener de l'écriture créative ...



Diaporama « Enseigner les lettres à l'heure du numérique »

[https://lettres.ac-creteil.fr/IMG/pdf/6\\_fc\\_chatgpt.pdf](https://lettres.ac-creteil.fr/IMG/pdf/6_fc_chatgpt.pdf)

Article paru dans le Café pédagogique avec des retours d'expériences de l'utilisation de l'IA dans l'enseignement des lettres : <https://www.cafepedagogique.net/2023/04/17/quand-les-humanites-font-face-a-lintelligence-artificielle/>

## 8) Pour aller plus loin : ce que dit la recherche

**Alain BOUVIER (Recteur et Professeur associé à l'université de Sherbrooke au Québec) : « De quoi Chat GPT est-il le nom ? »**

« Je crains que beaucoup d'enseignants se sentent encore peu directement concernés , s'interrogent longuement [...] sur les finalités des promoteurs de ces outils et que, faute de s'en être emparés en temps utile, découvrent trop tard que leur chère école tombe entre les mains de robots nombreux et souvent invisibles. Pour eux, ne serait-il pas professionnel de très vite anticiper ? »

<https://www.cafepedagogique.net/2023/05/11/alain-bouvier-de-quoi-chat-gpt-est-il-le-nom/>

- ✚ **Philippe MEIRIEU, pédagogue** « Le danger de ChatGPT n'est pas dans la fraude qu'il permet mais dans le rapport aux connaissances qu'il promeut ».

Pour l'enseignement scolaire, Philippe MEIRIEU craint que ChatGPT « comble le désir de savoir et tue le désir d'apprendre ». Pour lui il n'y a pas de raison d'écarter cet outil, mais à condition de repenser les modalités d'évaluation.

[https://www.lemonde.fr/idees/article/2023/03/27/philippe-meirieu-pedagogue-le-danger-de-chatgpt-n-est-pas-dans-la-fraude-qu-il-permet-mais-dans-le-rapport-aux-connaissances-qu-il-promeut\\_6167089\\_3232.html](https://www.lemonde.fr/idees/article/2023/03/27/philippe-meirieu-pedagogue-le-danger-de-chatgpt-n-est-pas-dans-la-fraude-qu-il-permet-mais-dans-le-rapport-aux-connaissances-qu-il-promeut_6167089_3232.html)

- ✚ **Semaine de l'éducation aux Médias et à l'information (CLEMI)**



**Yann Houry** (Directeur de l'innovation pédagogique et technologique au Lycée Français International de Hong Kong )  
<https://www.youtube.com/watch?v=kpcFQXohfYM>

- ✚ **Les Intelligences Artificielles dans l'éducation** (Canotech, 17 janvier 2023)

<https://www.reseau-canope.fr/actualites/actualite/les-intelligences-artificielles-ia-dans-leducation.html>