Exercices Pratiques - Jour 4 Session

# Techniques de rédaction assistée par IA

## Exercice 1 : Structuration d'un article scientifique avec l'IA

**Objectifs pédagogiques :**

- Maîtriser l'utilisation de l'IA pour organiser efficacement un manuscrit scientifique

- Développer des compétences en génération de plans structurés adaptés à sa discipline - Pratiquer l'évaluation critique et l'amélioration des structures proposées

- Adapter les suggestions de l'IA aux normes spécifiques de sa discipline

**Tâches progressives :**

1. À partir d'une question de recherche et de résultats préliminaires, générer un plan détaillé d'article scientifique

2. Évaluer et modifier la structure proposée pour l'adapter aux conventions de votre discipline

3. Développer les sous-sections clés avec des descriptions de contenu pour chaque partie

4. Créer une carte conceptuelle des relations entre les différentes sections

5. Rédiger une introduction complète basée sur le plan développé

**Outils à utiliser :**

- ChatGPT pour la génération de structure et l'expansion des sections

- Outil de cartographie conceptuelle (Draw.io, MindMeister, XMind ou ChatGPT + Mermaid)

### Prompts suggérés pour ChatGPT :

Agis comme un chercheur expérimenté en [votre domaine]. Je travaille sur une étude concernant [description brève de votre recherche]. Mes principales découvertes sont [résumé des résultats clés].

Génère un plan détaillé pour un article scientifique destiné à [nom de revue ou type de publication], avec toutes les sections et sous-sections nécessaires selon les conventions de mon domaine. Pour chaque sous-section, fournis une brève description du contenu à y inclure (2-3 phrases).

Assure-toi que la structure respecte les normes de publication scientifique dans mon domaine et inclut tous les éléments essentiels pour une communication efficace de mes résultats.

**Variantes disciplinaires :**

- **Sciences biomédicales** : Mettre l'accent sur la structure IMRAD stricte et les sections méthodologiques détaillées

- **Sciences environnementales** : Inclure des sections sur les implications pour la gestion et les politiques

- **Informatique/Data Science** : Structurer avec focus sur algorithmes, implémentation et évaluation comparative

- **Sciences sociales** : Développer le cadre théorique et les considérations éthiques

## 

## Exercice 2 : Génération et amélioration de sections spécifiques

**Objectifs pédagogiques :**

- Maîtriser les techniques de génération assistée pour différentes sections d'un article

- Développer un œil critique pour l'évaluation et l'amélioration des contenus générés

- Pratiquer l'adaptation stylistique selon les conventions disciplinaires

- Intégrer harmonieusement le contenu généré dans un manuscrit cohérent

**Tâches progressives :** 1. Générer une ébauche de section "Méthodologie" à partir d'une description de protocole 2. Améliorer itérativement cette section en précisant les détails techniques et la justification des choix 3. Générer une section "Discussion" mettant en relation vos résultats avec la littérature existante 4. Identifier et corriger les faiblesses potentielles (imprécisions, généralisations excessives) 5. Harmoniser le style et le ton entre les sections générées et le reste du manuscrit

**Outils à utiliser :**

- ChatGPT pour la génération et l'amélioration itérative

- Writefull ou Grammarly Academic pour l'optimisation stylistique

- SYSTINFO.ai

### Prompts suggérés pour ChatGPT :

Agis comme un expert en rédaction scientifique spécialisé en [votre domaine]. Je dois rédiger la section Méthodologie d'un article sur [sujet précis]. Voici les informations sur mon protocole :

* Objectif de l'étude : [description]
* Population/échantillon : [description]
* Méthodes de collecte de données : [description]
* Analyses effectuées : [description]
* Considérations éthiques : [description]

Génère une section Méthodologie complète et bien structurée qui :

1. Suit les conventions de mon domaine
2. Fournit suffisamment de détails pour la reproductibilité
3. Justifie les choix méthodologiques
4. Utilise une terminologie précise et technique
5. Reste concise et bien organisée

Utilise un style formel et objectif approprié pour une publication scientifique.

**Variantes disciplinaires :**

- **Recherche clinique** : Mettre l'accent sur les protocoles d'intervention et les considérations éthiques

- **Biologie moléculaire** : Détailler les procédures de laboratoire et les analyses génétiques

- **Géographie/SIG** : Structurer autour des méthodes d'acquisition et d'analyse spatiale - **Vétérinaires/ Entomologistes** : Focus sur les protocoles d'échantillonnage et d'identification des espèces

## 

## Exercice 3 : Adaptation du style pour différentes audiences

**Objectifs pédagogiques :**

- Maîtriser l'adaptation d'un contenu scientifique pour différents publics

- Développer des compétences en vulgarisation scientifique sans perte de rigueur

- Pratiquer l'ajustement du niveau de langage et de la terminologie

- Intégrer des éléments visuels et explicatifs adaptés à l'audience

**Tâches progressives :**

1. Sélectionner un extrait de votre recherche ou d'un article scientifique de votre domaine

2. Adapter cet extrait pour trois audiences différentes :

- Experts d'autres disciplines (interdisciplinaire)

- Étudiants universitaires (pédagogique)

- Grand public ou décideurs (vulgarisation)

3. Pour chaque adaptation, identifier les termes techniques nécessitant clarification

4. Proposer des analogies ou exemples concrets pour illustrer les concepts complexes

5. Suggérer des éléments visuels complémentaires pour chaque version

**Outils à utiliser :**

- ChatGPT pour l'adaptation et la génération d'analogies

- Canva ou autre outil de création visuelle pour les illustrations

- SYSTINFO.ai pour l'adaptation contextuelle

### Prompts suggérés pour ChatGPT :

Agis comme un expert en communication scientifique. J'ai besoin d'adapter le texte scientifique suivant pour [**type** d'audience : experts interdisciplinaires / étudiants / grand public].

Texte original :

[Insérer l'extrait scientifique]

Transforme ce texte en :

1. Ajustant le niveau de langage et la terminologie pour cette audience spécifique
2. Expliquant les concepts complexes avec des analogies ou exemples appropriés
3. Conservant la précision scientifique tout en améliorant l'accessibilité
4. Suggérant 2-3 éléments visuels qui pourraient accompagner cette version
5. Maintenant la structure logique de l'argumentation

L'objectif est de rendre ce contenu parfaitement compréhensible pour cette audience tout en préservant l'intégrité des informations scientifiques.

**Variantes disciplinaires :**

- **Biochimistes/Toxicologues** : Adapter des explications de mécanismes moléculaires complexes

- **Spécialistes en biosécurité** : Traduire les protocoles techniques en recommandations pratiques

- **Développeurs/Analystes de données** : Simplifier les algorithmes complexes pour non-spécialistes

- **Microbiologistes** : Vulgariser les concepts de résistance antimicrobienne

## 

## Exercice 4 : Révision et amélioration critique d'un manuscrit

**Objectifs pédagogiques :**

- Maîtriser l'utilisation de l'IA pour la révision approfondie de manuscrits scientifiques

- Développer un processus systématique d'amélioration itérative

- Pratiquer l'identification et la correction des faiblesses structurelles et argumentatives

- Renforcer la cohérence globale et la qualité linguistique d'un texte scientifique

**Tâches progressives :**

1. Sélectionner un brouillon de manuscrit ou un article publié dans votre domaine

2. Effectuer une analyse critique assistée par IA pour identifier les points d'amélioration

3. Réviser la clarté conceptuelle et la précision terminologique

4. Renforcer la structure argumentative et les transitions entre sections

5. Optimiser le style académique tout en préservant la voix scientifique originale

**Outils à utiliser :**

- ChatGPT pour l'analyse critique et les suggestions d'amélioration

- Writefull ou Grammarly Academic pour l'optimisation linguistique (si disponible)

- SYSTINFO.ai avec ScienceAnalyzer pour l'analyse de cohérence

### Prompts suggérés pour ChatGPT :

Agis comme un éditeur scientifique expert en [votre domaine]. Analyse de façon critique le manuscrit suivant et propose des améliorations substantielles.

Concentre-toi sur :

1. La clarté conceptuelle et la précision terminologique
2. La structure logique et la progression des arguments
3. La cohérence entre les différentes sections
4. La qualité des transitions et des liens entre les idées
5. L'adéquation du style au contexte académique

Pour chaque section, identifie d'abord les forces, puis suggère des améliorations spécifiques avec des exemples concrets de reformulation. Assure-toi que tes suggestions préservent l'intégrité scientifique et la voix originale de l'auteur.

Manuscrit à analyser : [Insérer le texte du manuscrit]

**Variantes disciplinaires :**

- **Chercheurs en santé publique** : Focus sur la communication des implications pour les politiques sanitaires

- **Génomiciens** : Amélioration de la présentation des résultats complexes de séquençage

- **Gestionnaires de projet** : Renforcement de la méthodologie et de l'évaluation des résultats

- **Chargés d'assurance qualité** : Optimisation de la rigueur méthodologique et de la documentation

## 

## Exercice 5 : Création d'un abstract multiformat avec l'IA

**Objectifs pédagogiques :**

- Maîtriser la rédaction d'abstracts efficaces pour différents contextes

- Développer des compétences en synthèse concise de recherches complexes

- Pratiquer l'adaptation du format selon les exigences spécifiques

- Optimiser l'impact et la visibilité de sa recherche à travers des résumés ciblés

**Tâches progressives :**

1. À partir d'un article complet ou d'une description détaillée de recherche, générer un abstract standard (250 mots)

2. Adapter cet abstract pour différents formats :

- Abstract structuré pour revue biomédicale (avec sections définies)

- Abstract graphique combinant texte concis et éléments visuels - Abstract étendu pour conférence (500 mots avec mini-sections)

- Résumé vulgarisé pour communication institutionnelle

3. Optimiser chaque version pour maximiser l'impact et la clarté

4. Intégrer des mots-clés stratégiques pour améliorer la découvrabilité

**Outils à utiliser :**

- ChatGPT pour la génération et l'adaptation des différents formats

- Canva ou autre outil de création visuelle pour l'abstract graphique (optionnel)

- SYSTINFO.ai avec ***Memo Analyseur*** our ***ProfIA*** pour l'extraction des concepts clés

### Prompts suggérés pour ChatGPT :

Agis comme un expert en communication scientifique spécialisé dans la rédaction d'abstracts. Sur base de la description de recherche suivante, génère un abstract [standard/structuré/graphique/étendu] optimisé pour [type de publication/ audience].

Description de la recherche :

[Insérer description détaillée ou article complet]

Pour cet abstract :

1. Respecte la limite de [nombre] mots et le format spécifique requis
2. Inclus tous les éléments essentiels (contexte, objectif, méthode, résultats, conclusion)
3. Mets en valeur l'importance et l'originalité de la recherche
4. Utilise une terminologie précise mais accessible pour l'audience cible
5. Intègre stratégiquement les mots-clés suivants : [liste de mots-clés]

[Pour abstract graphique : Suggère également 3-4 éléments visuels clés qui pourraient accompagner le texte et explique comment ils illustreraient les concepts principaux]

**Variantes disciplinaires :**

- **Médecins/Cliniciens** : Mettre en évidence les implications cliniques directes

- **Biologistes moléculaires** : Visualiser les mécanismes moléculaires dans l'abstract graphique

- **Géographes** : Intégrer des références spatiales et cartographiques

- **Informaticiens** : Présenter clairement les innovations algorithmiques ou méthodologiques

# 

# Guide d'utilisation des exercices

## Préparation préalable

* Sélectionner des exemples pertinents pour chaque exercice, adaptés aux différents profils professionnels
* Préparer des versions numériques accessibles des documents de référence
* Tester les prompts suggérés avec différents types de contenus

## Déroulement de la session

### Introduction (15 minutes)

* Présentation des objectifs de la session pratique
* Démonstration rapide des outils à utiliser
* Explication du processus d'évaluation

### Travail en groupes (1h30)

* + Formation de groupes de 3-4 personnes, idéalement avec des profils complémentaires
  + Chaque groupe choisit 2 exercices à réaliser parmi les 5 proposés
  + L'instructeur circule entre les groupes pour offrir assistance et conseils

### Présentation des résultats (30 minutes)

* + Chaque groupe présente brièvement le résultat d'un exercice (5 minutes par groupe)
  + Discussion collective des approches et solutions

### Synthèse et bonnes pratiques (15 minutes)

* + Récapitulation des techniques efficaces identifiées
  + Partage des astuces découvertes par les participants
  + Distribution des ressources complémentaires

## Adaptation selon les profils

Ces exercices peuvent être adaptés aux différents profils professionnels mentionnés :

**Médecins et chercheurs en santé :**

- Utiliser des exemples d'articles médicaux pour l'exercice 1

- Dans l'exercice 3, adapter des protocoles cliniques pour différentes audiences

- Pour l'exercice 5, se concentrer sur les abstracts pour revues médicales indexées

**Biologistes moléculaires et biochimistes :**

- Adapter l'exercice 2 pour la rédaction de sections méthodologiques de laboratoire

- Dans l'exercice 4, réviser des descriptions de mécanismes moléculaires complexes

- Pour l'exercice 5, créer des abstracts graphiques illustrant des voies métaboliques

**Développeurs et analystes de données :**

- Modifier l'exercice 1 pour structurer des articles techniques ou white papers

- Dans l'exercice 2, générer des descriptions d'algorithmes ou de méthodologies d'analyse

- Pour l'exercice 3, traduire des concepts techniques pour des décideurs non-techniques

**Géographes et spécialistes environnementaux :**

- Adapter l'exercice 1 pour inclure des sections sur les implications spatiales

- Dans l'exercice 4, réviser des analyses d'impact environnemental

- Pour l'exercice 5, intégrer des éléments cartographiques dans les abstracts

**Vétérinaires et entomologistes médicaux :**

- Modifier l'exercice 2 pour la description de protocoles d'étude sur le terrain

- Dans l'exercice 3, adapter des résultats de recherche pour les services de santé animale

- Pour l'exercice 4, réviser des études épidémiologiques vectorielles

**Spécialistes en biosécurité :**

- Adapter l'exercice 1 pour structurer des rapports d'évaluation des risques

- Dans l'exercice 3, traduire des protocoles techniques en recommandations pratiques

- Pour l'exercice 5, créer des résumés exécutifs pour décideurs politiques

**Gestionnaires de projet et chargés d'assurance qualité :**

- Modifier l'exercice 2 pour la rédaction de sections méthodologiques d'évaluation

- Dans l'exercice 4, réviser des rapports techniques pour améliorer la clarté

- Pour l'exercice 5, créer des résumés adaptés à différentes parties prenantes