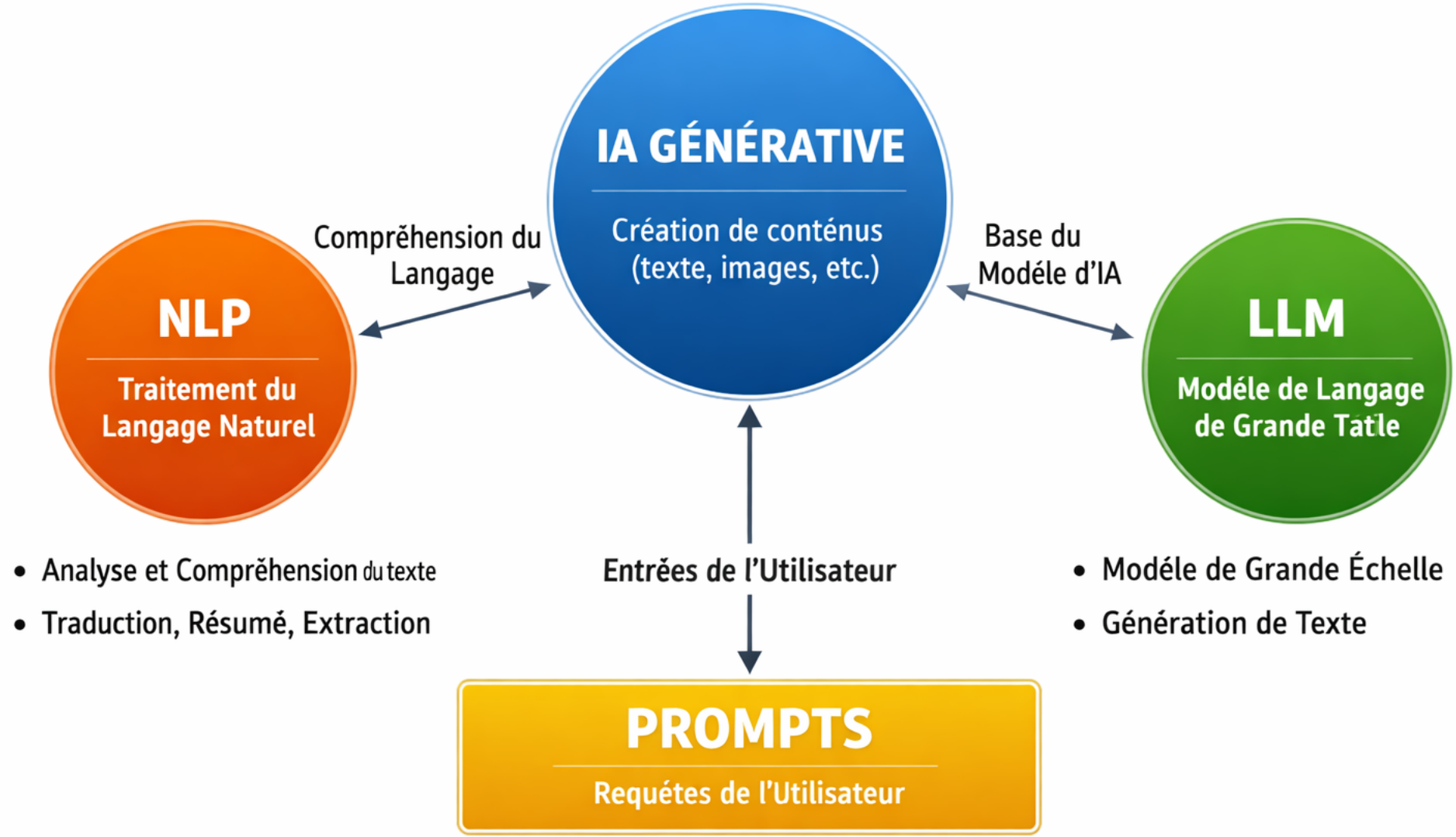
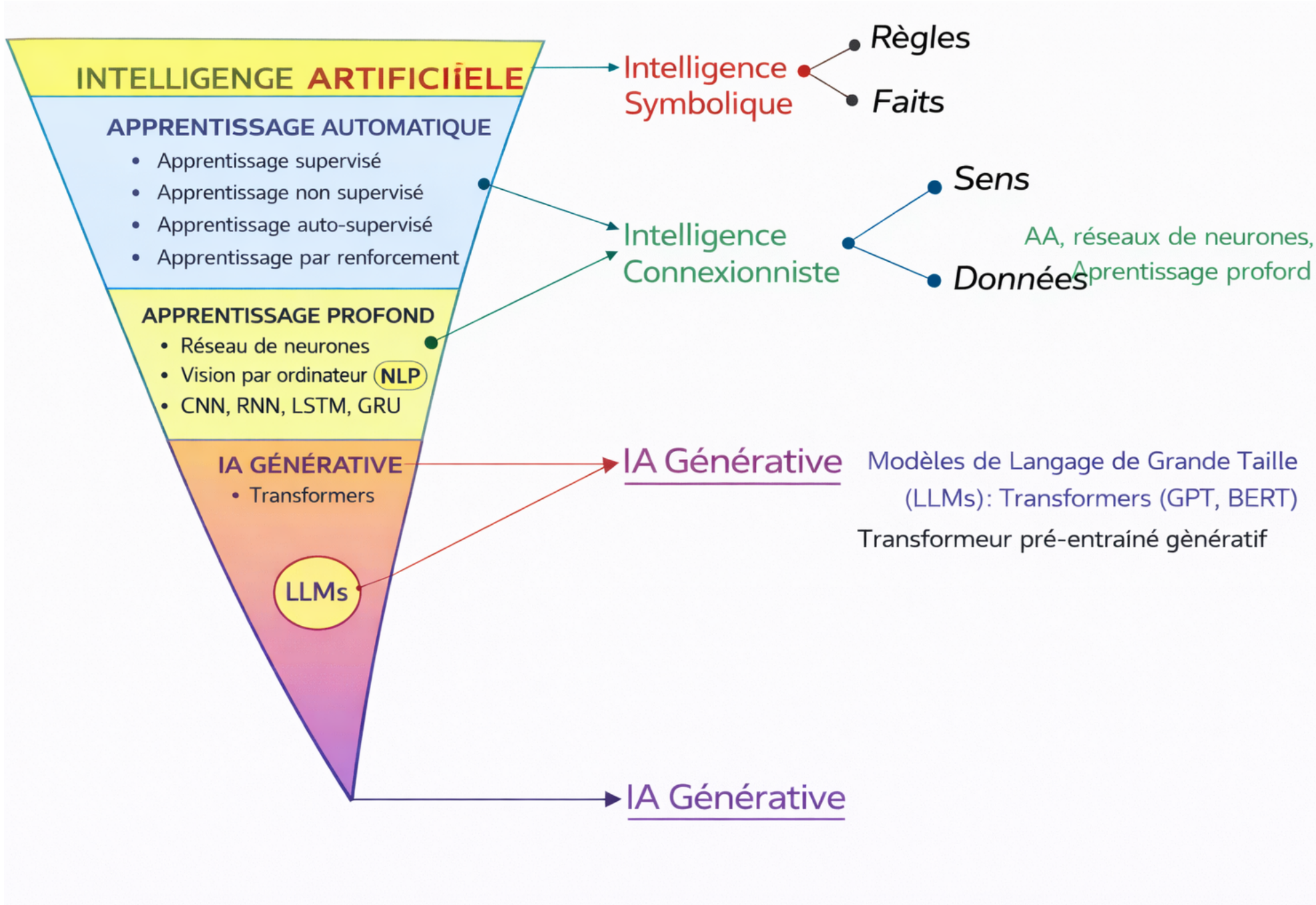
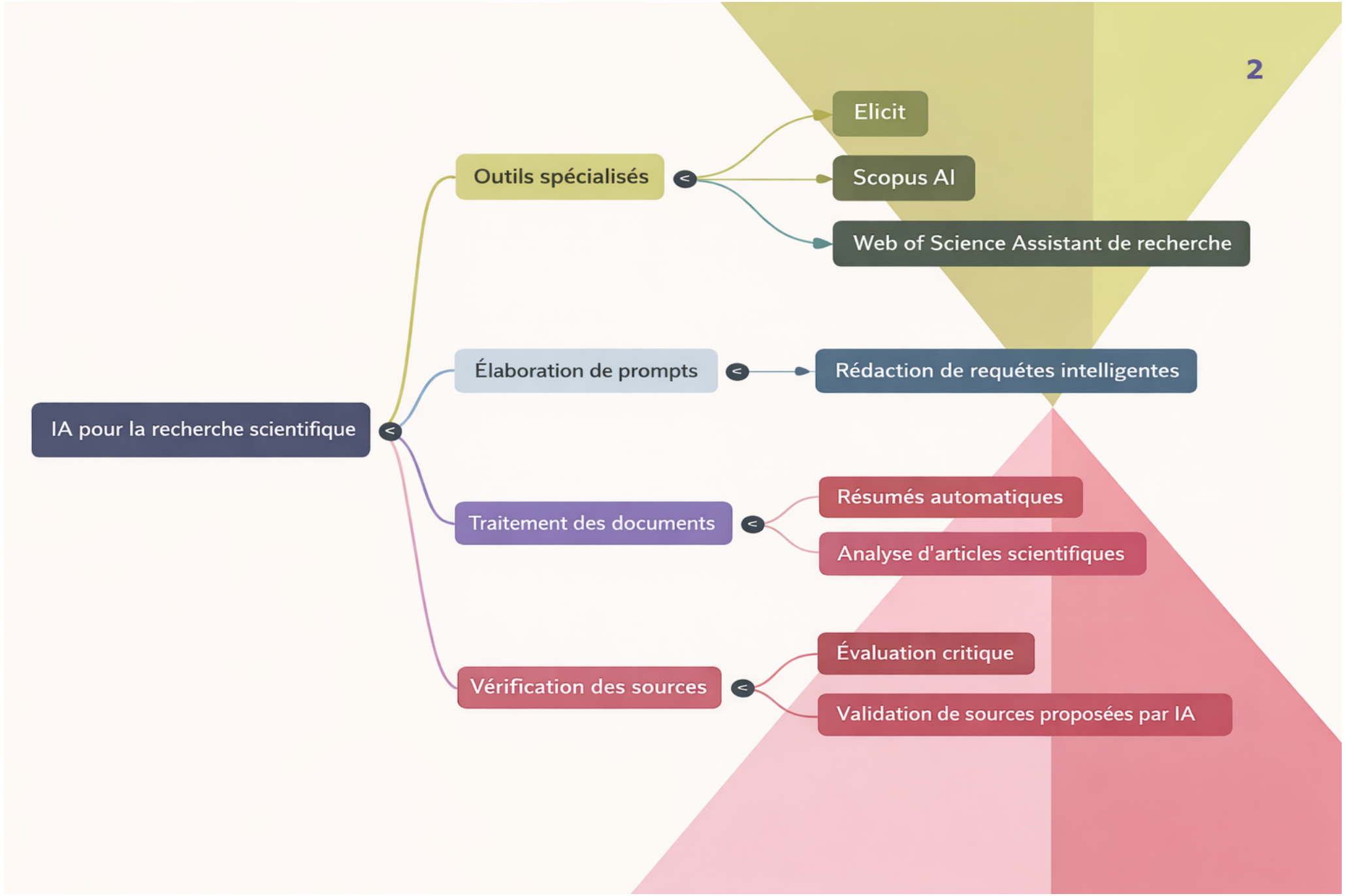
Chapitre 2

IA pour la recherche documentaire


IA GÉNÉRATIVE
Création de conténus (texte, images, etc.)
NLP
Traitement du Langage Naturel
Compréhension du Langage
LLM
Modéle de Langage de Grande Tâtle
Base du Modéle d'IA
• Analyse et Compréhension du texte
• Traduction, Résumé, Extraction
Entrées de l'Utilisateur
• Modéle de Grande Échelle
• Génération de Texte
PROMPTS
Requétes de l'Utilisateur
• Questions ou Instructions
• Guident les Répónses de l'IA


INTELLIGENGE ARTIFICIIELE
APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE
• Apprentissage supervisé
• Apprentissage non supervisé
• Apprentissage auto-supervisé
• Apprentissage par renforcement
APPRENTISSAGE PROFOND
• Réseau de neurones
• Vision par ordinateur NLP
• CNN, RNN, LSTM, GRU
IA GÉNÉRATIVE
• Transformers
LLMs
Intelligence Symbolique
Règles
Faits
Intelligence Connexionniste
Sens
Données
AA, réseaux de neurones, Aprentissage proford
IA Générative
Modèles de Langage de Grande Taille (LLMs): Transformers (GPT, BERT)
Transformeur pré-entraîné génératif
IA Générative


IA pour la recherche scientifique
Outils spécialisés
Elicit
Scopus AI
Web of Science Assistant de recherche
Élaboration de prompts
Rédaction de requêtes intelligentes
Traitement des documents
Résumés automatiques
Analyse d'articles scientifiques
Vérification des sources
Évaluation critique
Validation de sources proposées par IA

Introduction à la recherche documentaire

- Étape essentielle dans la recherche académique
- Rechercher, analyser et synthétiser les travaux existants.
- Identification des connaissances existantes mais aussi ce qui reste à explorer.
- Introduction à la recherche assistée par IA

Pourquoi la recherche documentaire est importante.

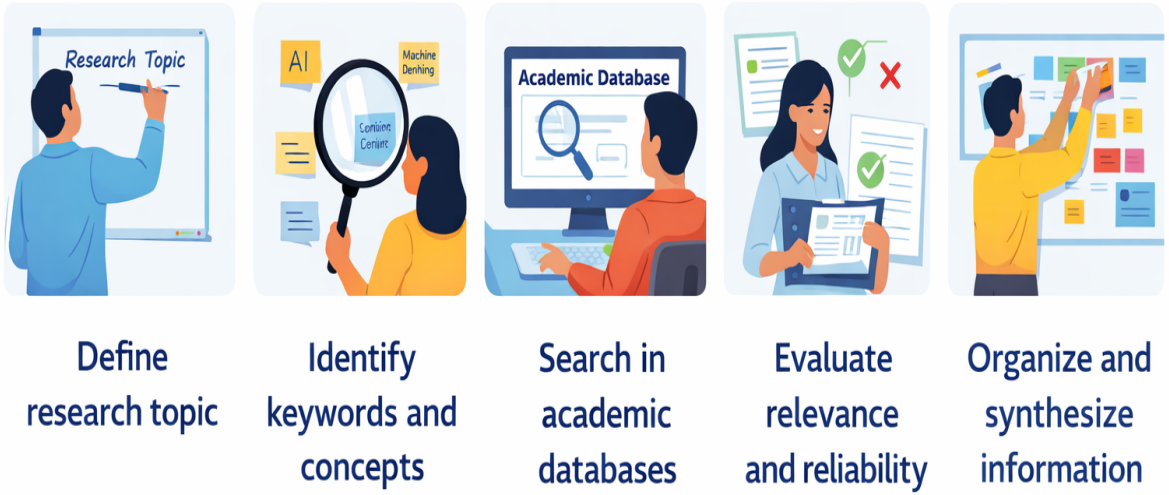
- Fournit une base théorique
- Évite la duplication des recherches
- Renforce la crédibilité académique
- Soutient les questions de recherche et les hypothèses

Types de sources académiques

- Articles de journaux
- Livres et manuels académiques
- Thèses
- Communications de conférences
- Rapports institutionnels officiels

Étapes de la recherche documentaire

- Définir le sujet de recherche
- Identifier les mots-clés et concepts
- Rechercher dans les bases de données académiques
- Évaluer la pertinence et la fiabilité
- Organiser et synthétiser l'information



Considérations éthiques

- Intégrité académique
- Citer les sources suivant un styles de citation appropriés (APA, MLA,..)
- Éviter le plagiat
- Utilisation responsable des outils d’IA. (ils doivent aider à comprendre et à structurer mais pas remplacer le travail personnel)

Rôle de l'IA dans l'optimisation de la recherche documentaire

- Assistance à la recherche intelligente
- Accès plus rapide à l'information pertinente (volume de données importatnt).
- Filtrage et tri des données

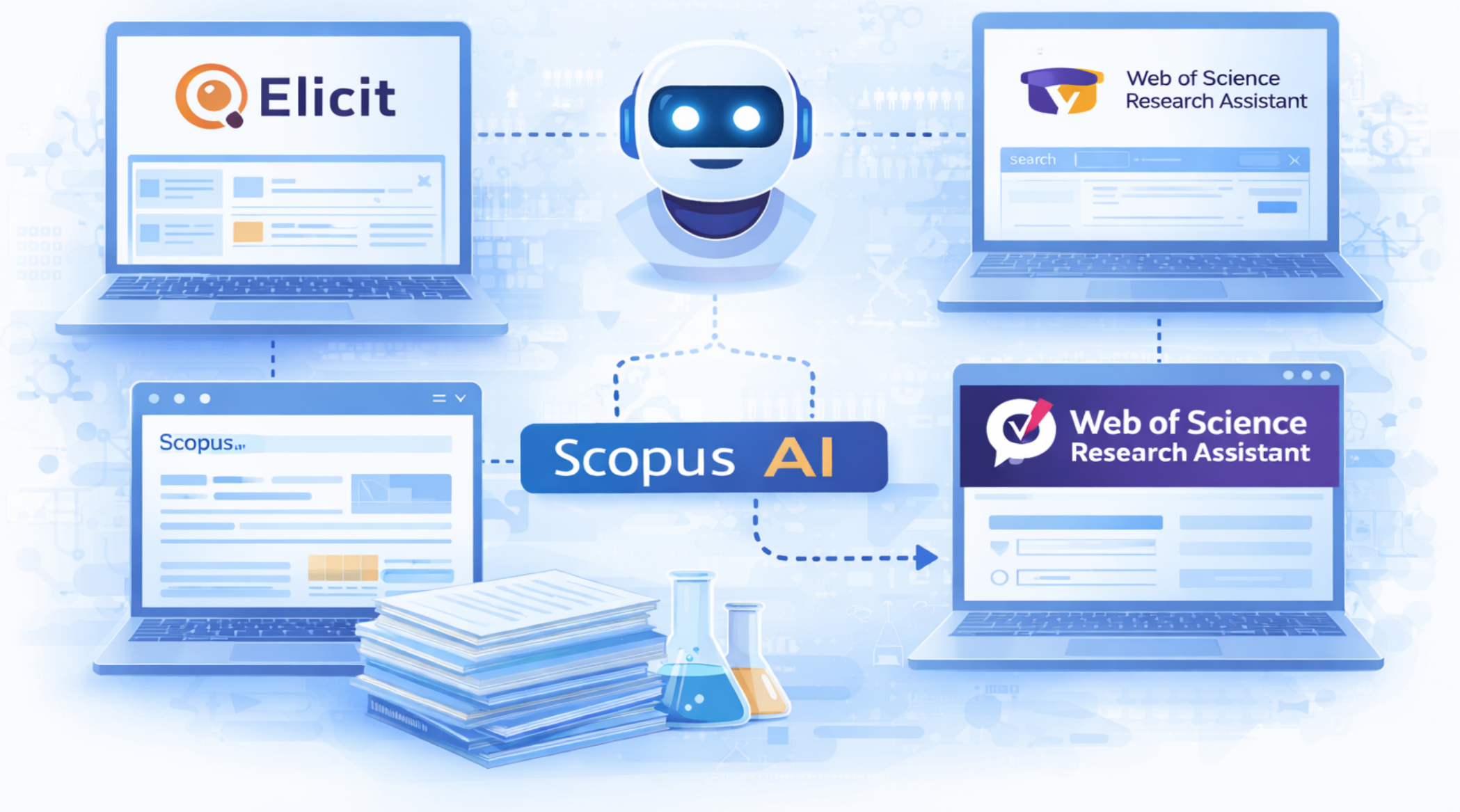
IA pour l'analyse et la synthèse

- Résumé automatique d'articles
- Extraction des arguments principaux
- Assistance à la traduction
- Comparaison entre plusieurs études

IA pour l'organisation et le soutien à la rédaction

- Gestion de la bibliographie
- Classification thématique
- Génération de plans
- Amélioration du langage et de la grammaire

Outils d’IA pour la Recherche Documentaire

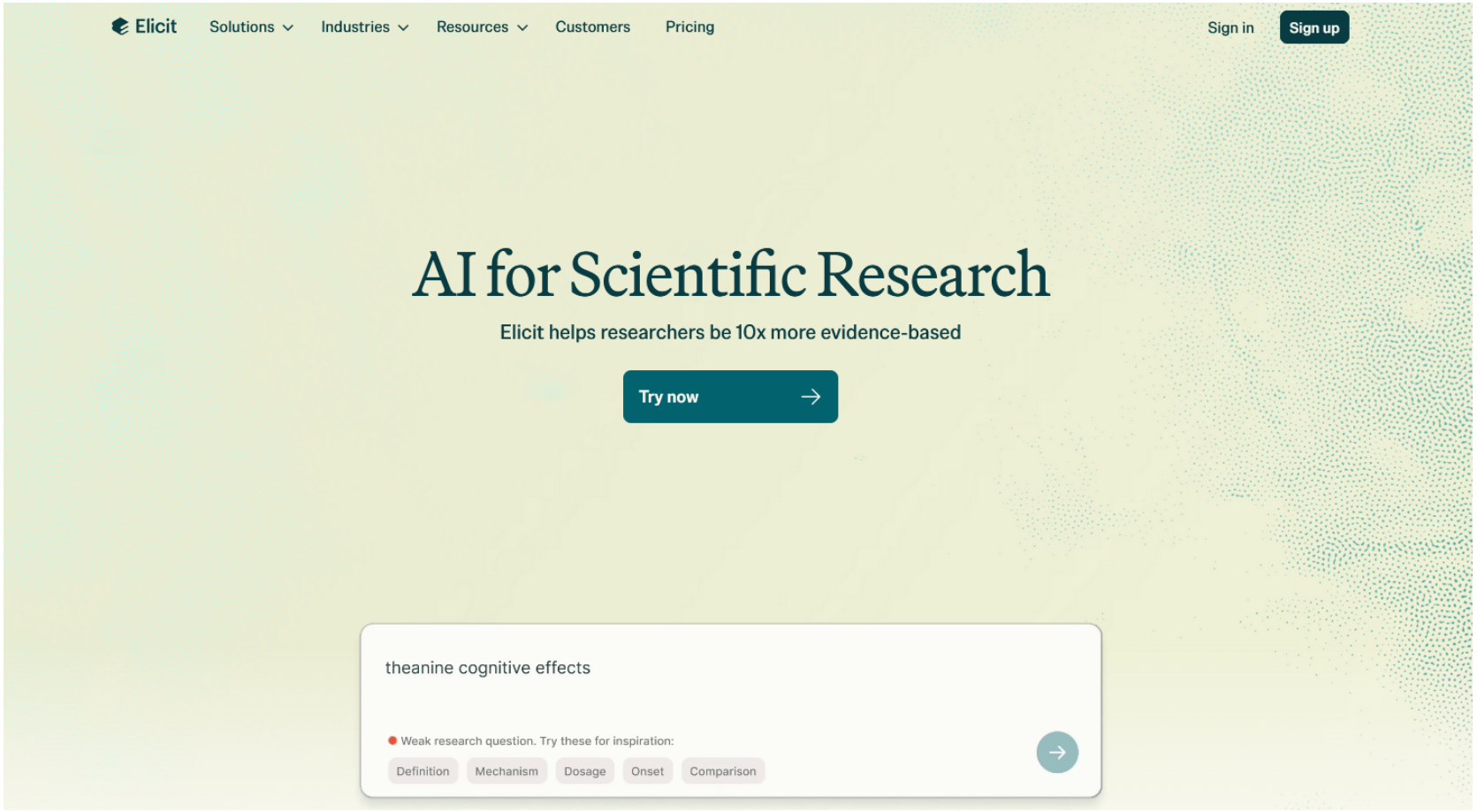


Elicit

- Un outil d'IA qui aide à structurer les recherches.
- Permet de poser des questions précises et d'analyser les réponses issues de diverses sources académiques.
- Extrait et synthétise les informations pertinentes provenant de publications scientifiques.
- Aide à organiser les idées de manière logique.
- Fournit un **résumé détaillé** des résultats pour une analyse approfondie.

Elicit

Outil d'IA conçu pour faciliter la recherche académique, principalement dans les domaines des sciences et de la santé, via Semantic Scholar.



Scopus AI :



- Une des bases de données académiques les plus utilisées dans le monde.
- La fonctionnalité d'IA de Scopus permet de filtrer et de trouver rapidement des articles scientifiques pertinents.
- Scopus AI va au-delà de la simple recherche de mots-clés, utilisant des algorithmes avancés.
- Il recommande des articles en fonction de critères plus complexes, tels que :
  - ❑Citations
  - ❑Impact des publications
  - ❑Pertinence de l'article par rapport aux sujets de recherche

Scopus AI :



ELSEVIER

Academic & Government | Health | Industry | Insights | About | Support | Publish with us

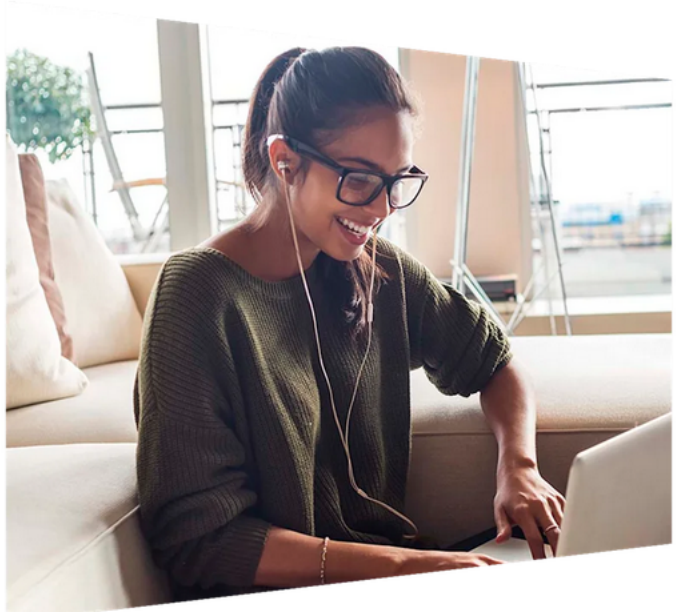
Home > Products > Scopus > Scopus AI

Scopus AI: Think bigger. Move faster. Act with confidence.

Scopus AI combines trusted, peer-reviewed content with sophisticated AI to deliver faster, deeper insights.

Built for academic workflows, it accelerates discovery, identifies patterns and supports strategic thinking—all while championing academic rigor.

Contact us

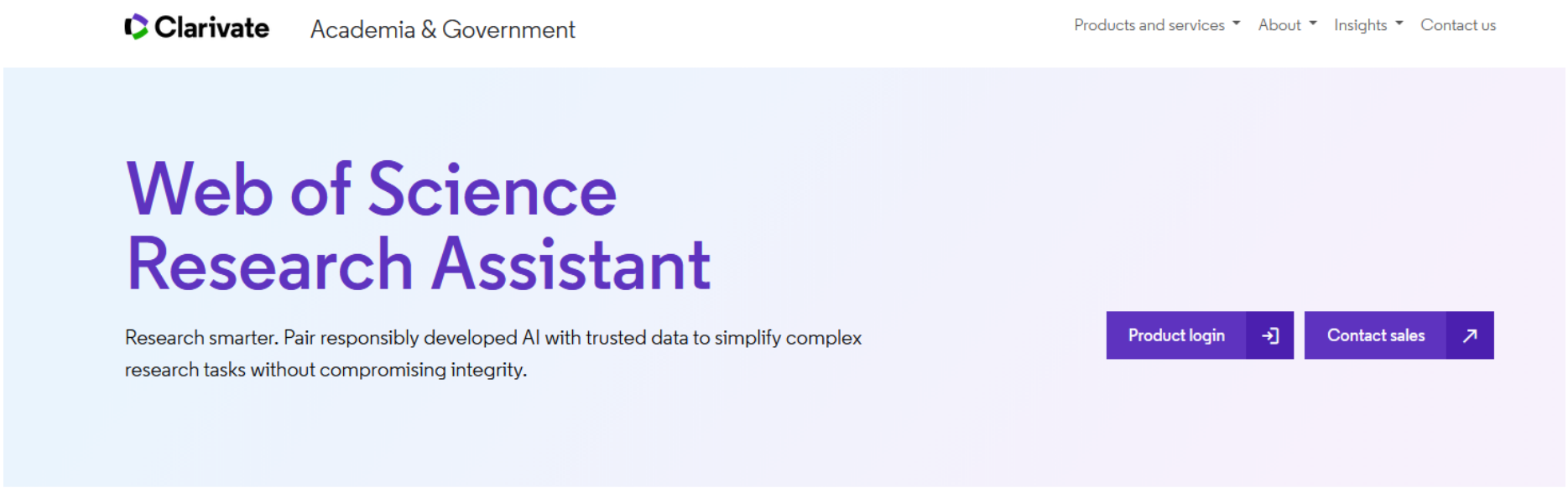


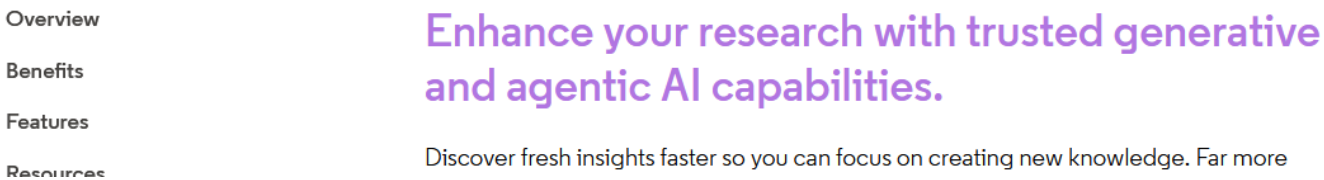
Web of Science Research Assistant

- Une grande base de données académique.
- Son assistant de recherche alimenté par l'IA aide à explorer la littérature scientifique.
- Facilite la recherche d'articles et de sources pertinentes sur un sujet donné.
- Analyse les relations entre les articles cités pour affiner les résultats.
- Offre des suggestions basées sur l’analyse de grandes quantités de données.

Web of Science Research Assistant

Clarivate Web of Science





Rédaction de Requêtes Intelligentes



Rédaction de requêtes intelligentes.

- Une requête bien formulée est essentielle pour obtenir des résultats pertinents. Voici des conseils pour optimiser vos recherches :

🔑 **Préciser les mots-clés**

- Inclure des termes spécifiques au sujet.

🔗 **Utiliser des opérateurs booléens**

- Filtrer les résultats avec **AND**, **OR**, **NOT**.

- **Exploiter les synonymes et variantes**
  - Utiliser plusieurs synonymes pour rendre la recherche plus flexible.
- **Poser des questions claires**
  - Formuler des requêtes sous forme de questions spécifiques.

Rédaction de requêtes intelligentes.

- Identifier les concepts principaux
- Traduire en anglais académique
- Ajouter des synonymes
- Utiliser des opérateurs booléens
- Adapter à l'outil de recherche sélectionné

Rédaction de requêtes intelligentes.

🔍 Main concepts:

- Artificial Intelligence
- Early Diagnosis
- Parkinson's disease.

- 🧪 Research Topic:

The impact of Artificial Intelligence on early diagnosis of Parkinson's disease.

Rédaction de requêtes intelligentes.

Exploiter les synonymes et variantes

1. Artificial Intelligence OR Machine Learning OR Deep Learning
2. Parkinson's disease OR Neurodegenerative disorder
3. Early Diagnosis OR Early Detection

Rédaction de requêtes intelligentes.

Utiliser des opérateurs booléens

("Artificial Intelligence" OR "Machine Learning" OR "Deep Learning")

AND ("Parkinson's disease OR " Neurodegenerative disorder”)

AND ("Early Diagnosis" OR "Early Detection")

Résumé Automatique des Articles Scientifiques



Résumé automatique des articles scientifiques.

- Le résumé automatique permet de rendre des informations volumineuses plus accessibles et compréhensibles en extrayant les éléments les plus pertinents.

Types de résumé automatique

- **Résumé extractif :** sélectionner directement des phrases du texte original pour les assembler en un résumé. Il n'y a pas de reformulation.

- **Résumé abstratif :** génère un texte synthétique en reformulant les idées du texte original avec de nouvelles phrases. Cela implique une compréhension plus profonde du contenu.

Évaluation Critique des Sources Proposées par l'IA

Bien que l'IA facilite la recherche documentaire, il est essentiel de vérifier la **qualité** et la **pertinence** des sources proposées.

Critères à considérer :

- **Pertinence**
  - Vérifiez que l'article répond directement à la question ou à l'hypothèse de recherche.
- **Crédibilité**
  - Assurez-vous que l'article provient de **sources réputées** (journaux académiques à fort impact, conférences reconnues, institutions universitaires).
- **Références**
  - Un bon article scientifique doit **citer des études antérieures** solides et pertinentes.