

# INTRODUCTION À L'IA

## DESCRIPTION DU THÈME

Propriétés	Description
<b>Intitulé long</b>	Découverte de certains principes de l'intelligence artificielle au travers d'un système RAG ( <i>Retrieval-Augmented Generation</i> )
<b>Formation(s) concernée(s)</b>	<input type="checkbox"/> Classes de première Sciences et technologies du management et de la gestion (STMG) <input type="checkbox"/> Terminale STMG Système d'information de gestion (SIG) <input checked="" type="checkbox"/> BTS Services Informatiques aux Organisations
<b>Matière(s)</b>	<input type="checkbox"/> Sciences de gestion <input type="checkbox"/> SIG <input checked="" type="checkbox"/> Bloc 1 – Support et mise à disposition de services informatiques <input type="checkbox"/> Bloc 2 SISR – Administration des systèmes et des réseaux <input type="checkbox"/> Bloc 2 SLAM – Conception et développement d'applications <input type="checkbox"/> Bloc 3 SISR – Cybersécurité des services informatiques <input type="checkbox"/> Bloc 3 SLAM – Cybersécurité des services informatiques
<b>Présentation</b>	<p>L'objectif de cette production est d'aborder certains concepts de l'intelligence artificielle à travers un système IA RAG, un modèle hybride combinant un mécanisme de recherche d'information et une génération de texte.</p> <p>Une première IA analysera une base de documents (ici le texte du RGPD) afin de la vectoriser. Une deuxième IA sera chargée de formuler une réponse à partir des vecteurs trouvés par le SGBD vectoriel Chroma. Auparavant, une petite initiation aux bases de données vectorielles est proposée.</p> <p>Fiche : présentation de certains éléments théoriques nécessaires à la réalisation des activités.</p> <p>Activité 1 : Découverte d'une BDD Vectorielle. Ce support est articulé autour d'un script Python.</p> <p>Activité 2 : Découverte d'un système RAG complet. Ce support est articulé autour d'un code source Python rédigé par Yves Rougy (voir les crédits).</p>
<b>Savoirs</b>	Système RAG Modèles de représentation vectorielle ( <i>embedding</i> ) Base de données vectorielles Modèles de langage
<b>Compétences</b>	Bloc 1 / compétence 6 : « Organiser son développement professionnel » / Veille technologique
<b>Transversalité</b>	CEJMA (RGPD)

<b>Prérequis</b>	Commandes de base d'administration d'un système Linux Debian. Bases Python.
<b>Outils</b>	Linux Debian 13 Python3 Modèle d'embedding BGE-M3 Modèle de langage Llama
<b>Mots-clés</b>	Intelligence artificielle, base de données vectorielle, LLM, RAG, modèle d'embedding, modèle de langage
<b>Durée</b>	Entre 2 et 3 heures
<b>Auteur·e·s</b>	Pacôme MASSOL avec les tests et la relecture d'Apollonie Raffalli
<b>Crédits</b>	Merci à Yves Rougy ( <a href="https://www.linkedin.com/in/yrougy/">https://www.linkedin.com/in/yrougy/</a> ) et aux Éditions Diamonds ( <a href="https://connect.ed-diamond.com/linux-pratique">https://connect.ed-diamond.com/linux-pratique</a> ) pour leur aimable autorisation d'utiliser le code source compagnon de l'article paru dans Sysops pratique #153.
<b>Version</b>	V1.0
<b>Date de publication</b>	Avril 2026

## DERNIÈRES RÉVISIONS

Ce tableau contient les modifications apportées au document après sa publication uniquement.

Date	Auteur·e	Description