

5.00 crédits	30.0 h + 15.0 h	Q1
--------------	-----------------	----

Enseignants	Courtain Sylvain (supplée Fouss François) ;Fouss François ;
Langue d'enseignement	Français
Lieu du cours	Mons
Thèmes abordés	<p>Contexte</p> <ul style="list-style-type: none"> • Introduction générale aux bases de données. • Systèmes de gestion de bases de données. • Gestion durable des données (enjeux, acteurs, facteurs clefs et indicateurs, gouvernance, etc.). <p>Application</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conception d'une base de données relationnelle. • Interrogation d'une base de données relationnelle : Langage SQL. • Conception d'une application interactive de gestion d'une base de données relationnelle.
Acquis d'apprentissage	<p>A la fin de cette unité d'enseignement, l'étudiant est capable de :</p> <p><u>Contribution de l'unité d'enseignement au référentiel AA du programme</u></p> <p>Eu égard au référentiel de compétences des programmes de bachelier en sciences de gestion et en ingénieur de gestion de la LSM, cette unité d'enseignement contribue au développement et à l'acquisition des compétences suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2.1 Maîtriser les concepts fondamentaux et les théories de base dans chacun des domaines du management. • 2.2 Maîtriser un socle de savoirs dans le domaine des sciences humaines et du droit. • 3.1 Comprendre et exploiter des textes et ouvrages scientifiques, de manière critique, en français et en anglais. • 3.2 Mener un raisonnement analytique clair et structuré en appliquant des cadres conceptuels et des modèles scientifiquement fondés pour décrire et analyser un problème simple mais concret. 1 • 6. Travailler en équipe • 7. Gérer un projet • 8.1 Communiquer des informations, des idées, des solutions et des conclusions, de façon claire, structurée, argumentée tant à l'oral qu'à l'écrit, selon le public visé. <p><u>Les Acquis d'Apprentissage au terme de l'unité d'enseignement</u></p> <p>Au terme de cet enseignement, l'étudiant sera capable :</p> <ul style="list-style-type: none"> • de comprendre les principaux enjeux d'une gestion durable des données ; • de concevoir une base de données adaptée au système d'information de gestion de l'entreprise, et d'utiliser un système de gestion de bases de données relationnelles ; • de maîtriser le langage SQL.

<p>Modes d'évaluation des acquis des étudiants</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Examen écrit en session • Défense de projet (partie savoir-faire) <p>Notes importantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le projet ne pouvant pas être reproduit, la note obtenue au projet est définitive pour toute l'année académique, et ne peut donc plus être améliorée par la suite !!! • La note finale de l'UE est constituée par la note obtenue à l'examen écrit et celle obtenue au projet ; en cas de réussite de ces deux activités d'apprentissage, la méthode d'intégration prévoit que la note obtenue à l'examen écrit et celle obtenue au projet comptent pour respectivement 60% et 40% de la note finale de l'UE ; en cas d'échec (ou de non participation) au projet, la méthode d'intégration prévoit que la note finale de l'UE soit une note d'échec. • En soumettant un travail pour évaluation, vous affirmez : (i) qu'il reflète fidèlement le phénomène étudié, et pour cela vous devez avoir vérifié les faits, surtout s'ils sont prétendus par une IA générative (dont vous devez mentionner explicitement l'utilisation en tant qu'outil de soutien à la réalisation de votre travail) ; (ii) avoir respecté toutes les exigences spécifiques du travail qui vous est confié, notamment les exigences pour la transparence et la documentation de la démarche scientifique mise en œuvre. Si l'une de ces affirmations n'est pas vraie, que ce soit intentionnellement ou par négligence, vous êtes en défaut de votre engagement déontologique vis-à-vis de la connaissance produite dans le cadre de votre travail, et éventuellement d'autres aspects de l'intégrité académique, ce qui constitue une faute académique et sera considéré comme telle.
<p>Méthodes d'enseignement</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Cours magistral, avec application et exercices • Exercices associés au cours organisés en salle informatique • Projet sur machine
<p>Contenu</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Introduction générale aux bases de données. • Architecture d'un système de gestion de bases de données. • Le modèle relationnel de données. • Conception d'une base de données relationnelle. • Langages SQL. • Conception d'une application interactive de bases de données. • Gestion durable des données .
<p>Ressources en ligne</p>	<p>Voir Moodle / Teams</p>
<p>Bibliographie</p>	<ul style="list-style-type: none"> • HAINAUT J.-L. (2022), Bases de données : Concepts, utilisation et développement 5ed. Dunod. • GARDARIN G. (2003), Bases de données, Eyrolles. • ELMASRI R., NAVATHE S. (2010), Fundamentals of Database systems, 6th Ed., Addison-Wesley.
<p>Autres infos</p>	<p>Au terme de cet enseignement, l'étudiant sera capable :</p> <ul style="list-style-type: none"> • de concevoir une base de données adaptée au système d'information de gestion de l'entreprise, et d'utiliser un système de gestion de bases de données relationnelles ; • de maîtriser le langage SQL.
<p>Faculté ou entité en charge:</p>	<p>CLSM</p>

Programmes / formations proposant cette unité d'enseignement (UE)				
Intitulé du programme	Sigle	Crédits	Prérequis	Acquis d'apprentissage
Bachelier : ingénieur de gestion	INGM1BA	5		
Bachelier en sciences de gestion	GESM1BA	5		