

LEADER DE L'EXPERTISE COMPTABLE

DCG 8

RÉFORME
2026-2027



Systeme d'information de gestion

Alexi Gonnet
Nathalie Le Gallo
Sylvie Vidalenc

MANUEL

3^e édition

- Cours, méthodologie et conseils
- 144 exercices et cas pratiques
- Sujet type d'examen corrigé



DUNOD

DCG 8

**Systeme
d'information
de gestion**

DCG 8

Systeme d'information de gestion

MANUEL

RÉFORME
2026-2027



Alexi Gonnet

Agrégé d'économie-gestion (option Finance Contrôle)
Professeur en DCG et DSCG

Nathalie Le Gallo

Agrégée d'économie et gestion
Professeur en DCG et DSCG

Sylvie Vidalenc

Agrégée d'économie et gestion
Professeur en classes préparatoires à l'expertise comptable

DUNOD

Maquette de couverture et maquette intérieure : Yves Temblay

Mise en pages : Nord Compo



NOUS PROTÉGEONS LE DROIT D'AUTEUR :

Ce livre ne peut être reproduit ni utilisé à des fins d'entraînement de systèmes d'intelligence artificielle.

La fouille de textes et de données est interdite conformément à l'article 4(3) de la Directive (UE) 2019/790.

Toute reproduction ou diffusion de cet ouvrage, même partielle, sans autorisation, est strictement interdite.

Le piratage porte atteinte au travail des auteurs et fragilise l'ensemble de la chaîne du livre.

En partageant ou reproduisant ce livre illégalement, vous mettez en danger celles et ceux qui le créent, le produisent et le diffusent.

© Dunod, 2026

11, rue Paul Bert, 92240 Malakoff

www.dunod.com

ISBN 978-2-10-090031-2

SOMMAIRE

Table des sigles et abréviations.....	V
Avant-propos.....	VII

Partie 1 Comprendre le système d'information dans son environnement

Chapitre 1 Le rôle du système d'information dans les organisations.....	1
Chapitre 2 Les acteurs du système d'information	12
Chapitre 3 L'infrastructure technique du système d'information	24
Chapitre 4 Les solutions informatiques du système d'information.....	43
Chapitre 5 Les choix organisationnels liés au système d'information	67

PARTIE 1 : CAS DE SYNTHÈSE	84
----------------------------------	----

Partie 2 Gérer des données du système d'information

Chapitre 6 Organisation des bases de données : le modèle relationnel	87
Chapitre 7 Le modèle relationnel avancé	118
Chapitre 8 Les requêtes.....	132
Chapitre 9 Les systèmes de gestion de base de données relationnelle (SGBDR)	168
Chapitre 10 Le tableur : automatisation de la résolution des problèmes de gestion	186
Chapitre 11 Le tableur : fonction de recherche, contrôle et maintenabilité des feuilles.....	217
Chapitre 12 Le tableur : un outil d'aide à la décision	256
Chapitre 13 La programmation au service du tableau	275

PARTIE 2 : CAS DE SYNTHÈSE	328
----------------------------------	-----

Partie 3 Analyser le système d'information au regard de la performance des processus

Chapitre 14 La schématisation et l'amélioration des processus	344
Chapitre 15 Le lien entre processus et bases de données.....	373
Chapitre 16 Les progiciels au service des processus	391
Chapitre 17 Les technologies émergentes au service de la performance de l'organisation	414

PARTIE 3 : CAS DE SYNTHÈSE	434
----------------------------------	-----

Partie 4 Les défis du système d'information en termes de réglementation, sécurité et durabilité

Chapitre 18	La réglementation sur l'utilisation des données et outils numériques	440
Chapitre 19	La sécurisation du système d'information et des échanges de données	457
Chapitre 20	La durabilité.....	474
PARTIE 4 : CAS DE SYNTHÈSE		494
Sujet type d'examen		497
Corrigé du sujet type d'examen		515
QCM et quiz : corrigés		527

TABLE DES SIGLES ET ABRÉVIATIONS

APP : Agence pour la protection des programmes

Cnil : Commission nationale de l'informatique et des libertés

CRM : *Customer Relationship Management*

DCP : donnée à caractère personnel

DF : dépendance fonctionnelle

DMZ : *Demilitarized Zone* (zone démilitarisée)

DPD : délégué à la protection des données (voir DPO)

DPO : *Data Protection Officer* (voir DPD)

DSI : direction des systèmes d'information

EDI : échange de données informatisé

EDIFACT : *Electronic Data Interchange for Administration, Commerce and Transport* (norme)

ENT : espace numérique de travail

ESN : entreprise de services numériques

FN : fonction normale

GCD : graphique croisé dynamique

GED : gestion électronique des documents

GPAO : gestion de la production assistée par ordinateur

GRC : gestion de la relation client (voir CRM)

HTML : *HyperText Markup Language*

Inpi : Institut national de la propriété industrielle

ISO : International Organization for Standardization

LAN : *Local Area Network*

PCA : plan de continuité d'activité

PDF : *Portable Document Format*

PGI : progiciel de gestion intégré

PRA : plan de reprise d'activité

RGPD : règlement général sur la protection des données

RH : ressources humaines

RSSI : responsable de la sécurité du système d'information

RU : relation universelle

SaaS : *Software as a Service*

SCM : *Supply Chain Management*

SEO : *Search Engine Optimization*

SGBDR : système de gestion de base de données relationnelle

SI : système d'information

SQL : *Structured Query Language*

TC/IP : *Transmission Control/Internet Protocol*

TCD : tableau croisé dynamique

TCR : tableau croisé recommandé

VBA : *Visual Basic for Applications* (langage)

VPN : *Virtual Private Network* (réseau privé virtuel)

WAN : *Wide Area Network*

XML : *eXtensible Markup Language*

Rédigés par des équipes pluridisciplinaires comprenant notamment des enseignants des classes préparatoires, membres des commissions d'examen, et 100 % conformes aux programmes et guides pédagogiques, les manuels Dunod constituent une préparation complète aux épreuves de DCG et DSCG.

Les unités d'enseignement de « système d'information de gestion » (UE 8), de « communication professionnelle » (UE 13), d'« anglais des affaires » (UE 12) et l'unité d'enseignement facultative de LV2 (UE 14) doivent permettre au titulaire du DCG de mieux traiter les informations et les échanges en vue d'une communication professionnelle.

Ces unités d'enseignement devront, notamment, permettre le développement de compétences spécifiques :

- produire et communiquer une information fiable et sécurisée ;
- maîtriser les ressources numériques de l'organisation ;
- adapter la communication au contexte ;
- utiliser une documentation ou une application informatique en langue étrangère ;
- produire des méthodes utiles à l'organisation.

Les unités sont déclinées en compétences. Ces compétences sont à la fois variées mais limitées par une liste donnée et clairement identifiée. Une compétence peut être définie comme la capacité à utiliser un savoir-faire dans une situation donnée pour produire un résultat requis. Elle s'acquiert dans une situation, d'où l'importance de la structuration et de l'entraînement à la pratique de la problématisation.

Une compétence présente un caractère disciplinaire, elle vise à résoudre des problèmes liés à la discipline et repose nécessairement sur des connaissances inhérentes à cette même discipline. Dans le même temps, une compétence s'appuie sur des savoir-faire généraux et transversaux (capacité à analyser, à rédiger de manière concise et précise, etc.).

La compétence induit donc un rapport au savoir, elle ne s'y oppose pas. Les savoirs sont les informations qu'il faut être en mesure de mobiliser à bon escient, avec pour finalité, l'élaboration d'un raisonnement structuré ou la résolution d'un problème lié à la pratique informatique et à la communication.

Le concept de situation est donc central lorsque l'on évoque une compétence ; la mise en situation donne à l'étudiant l'occasion d'exercer la compétence visée. Une **situation** présente donc divers caractères, à la différence de la simple application de la règle :

- elle mobilise un ensemble d'acquis et est orientée vers une tâche porteuse de sens ;
- elle fait référence à une catégorie de problèmes spécifiques à la discipline, elle est nouvelle.

Une compétence est évaluable. Elle peut se mesurer à la qualité de l'exécution de la tâche et à la qualité du résultat. Dès lors, une préparation efficace repose sur un équilibre judicieux entre l'acquisition de connaissances et un développement de compétences ciblées centré sur le réinvestissement en contexte. L'évaluation s'en trouve renouvelée ; elle met l'accent sur le cheminement intellectuel et l'esprit critique du candidat et promeut une nouvelle quête de sens.

Le parti pris de nos manuels

Le présent manuel vise à apporter l'**ensemble des savoirs disciplinaires associés à l'unité d'enseignement** « Système d'information de gestion » à travers trois parties, structurées en 19 chapitres, respectant scrupuleusement la progression logique du programme. Chaque chapitre propose une **synthèse synoptique** finale propice à la mémorisation.

La section « Des savoirs aux compétences » a été conçue comme une **passerelle** entre les deux éléments du programme :

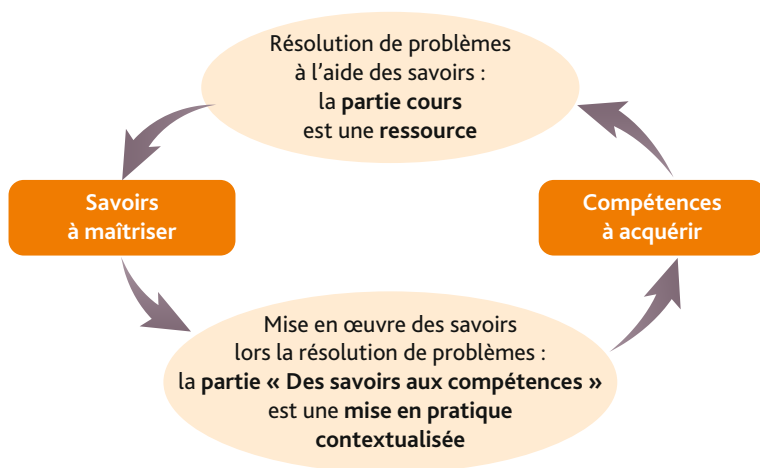
- Dans un premier temps, le candidat est invité à s'autoévaluer à l'aide d'un **quiz/QCM** (réponses en fin d'ouvrage) et d'une **application directe des connaissances** (rubrique « Évaluer les savoirs »). En fonction de ses résultats, l'étudiant détermine les points du cours à revoir.
- Dans un second temps, l'étudiant est placé en contexte afin de tester les compétences requises et évaluées à l'examen (rubrique « Maîtriser les compétences ») : **toutes les compétences du programme font l'objet d'une mise en situation**. Les exercices proposés sont progressifs (le niveau de difficulté est systématiquement indiqué). Les compétences les plus complexes sont traitées isolément.
- Enfin, une fois les compétences maîtrisées, l'étudiant est invité à se placer en condition d'examen (rubrique « Préparer l'épreuve »), au travers de **cas**. Ces pages sont émaillées de conseils méthodologiques et de rappels théoriques.

Chaque partie du programme est ponctuée d'un **cas de synthèse transversal** testant les principaux savoirs et compétences de la partie. L'ouvrage s'achève par un **sujet type d'examen intégralement corrigé**.

Un aller-retour constant entre savoirs et compétences

Deux parcours de préparation sont possibles grâce à ce manuel :

- Des savoirs disciplinaires étudiés aux compétences à mettre en œuvre en situation.
- L'acquisition de la compétence par la confrontation des situations aux savoirs.



Le rôle du système d'information dans les organisations

PROGRAMME

Compétences professionnelles

- **Analyser** la qualité d'une information
- **Mettre en évidence** les fonctions et les rôles du système d'information dans une organisation
- **Identifier** et **classifier** les ressources du système d'information et leurs usages

Connaissances et savoirs associés

- Donnée, information, connaissance
- Critères de qualité de l'information : accessibilité, exactitude, actualité, pertinence, exhaustivité
- Système d'information
- Les fonctions du système d'information : collecter, traiter, stocker, diffuser et sécuriser
- Rôles du système d'information : opérationnel, tactique et stratégique
- Nature et rôle des ressources interreliées du système d'information : matérielles, logicielles, données et procédures

PLAN DU CHAPITRE

COURS : 1. L'analyse de la qualité d'une information • 2. Les fonctions et rôles du système d'information

DES SAVOIRS AUX COMPÉTENCES : Évaluer les savoirs • Maîtriser les compétences • Préparer l'épreuve

SYNTHÈSE

Le *Big Data* est au cœur des problématiques des systèmes d'information via les 3V : Volume (quantité de données créées et exploitées), Velocity (rapidité tant dans leur création que dans leur transmission) et Variety (variété). La gestion et la qualité de ces informations constituent un enjeu crucial au service de la performance globale.

MOTS-CLÉS

Accessibilité • Agilité • Audit • Fiabilité • Gestion des droits d'accès • Performance globale • Qualité

1 L'analyse de la qualité d'une information

Une organisation performante repose sur l'exploitation d'informations nécessaires à la prise de décision ou à la production de documents financiers, commerciaux ou juridiques.

- Une information comporte ainsi cette caractéristique d'utilité dans un contexte précis.
- L'information, pour être transmise, échangée, traitée, conservée, modifiée, etc., prend une dimension pratique et devient une donnée.

Exemple

- ▶ L'entreprise NewNum organise des séminaires de formation sur l'innovation numérique, l'IA, la facturation électronique, etc. Lors de ces événements, les participants s'inscrivent en ligne ou sur place en renseignant leurs coordonnées (nom, prénom, adresse e-mail, fonction). Ces informations sont ensuite centralisées dans une base de données. Elles permettent à l'entreprise d'envoyer des newsletters, de proposer de futurs événements ciblés ou encore de transmettre des offres commerciales adaptées. Ainsi, ces données, collectées dans un cadre professionnel, deviennent des ressources stratégiques pour le développement commercial de l'entreprise. ▶

A Les différences entre donnée, information et connaissance

Définition

Une **donnée** est un élément brut, isolé et non interprété, non traité.

Une donnée peut être un nombre, un nom, une localisation géographique, etc.

Définition

Une **information** est une donnée traitée, organisée et contextualisée qui prend du sens pour un utilisateur.

Il peut s'agir par exemple d'un calcul de coût de revient ou d'un tableau des chiffres d'affaires par commercial sur tous les mois de l'année.

Définition

La **connaissance** correspond à l'appropriation de l'information par un individu, qui lui permet d'analyser, de décider et d'agir.

Par exemple, la connaissance permet à l'individu de modifier le prix d'un produit pour améliorer la rentabilité, ou augmenter le pourcentage de commission vendeur pour développer la motivation des commerciaux.

B Les critères de qualité de l'information

Définition

La **qualité de l'information** désigne sa capacité à répondre aux besoins de chaque organisation et se répercute sur la qualité de la décision qu'elle permet d'alimenter.

La qualité de l'information constitue un enjeu essentiel pour différencier les organisations entre elles. L'information doit satisfaire divers critères afin d'être estimée de qualité (fig. 1.1).

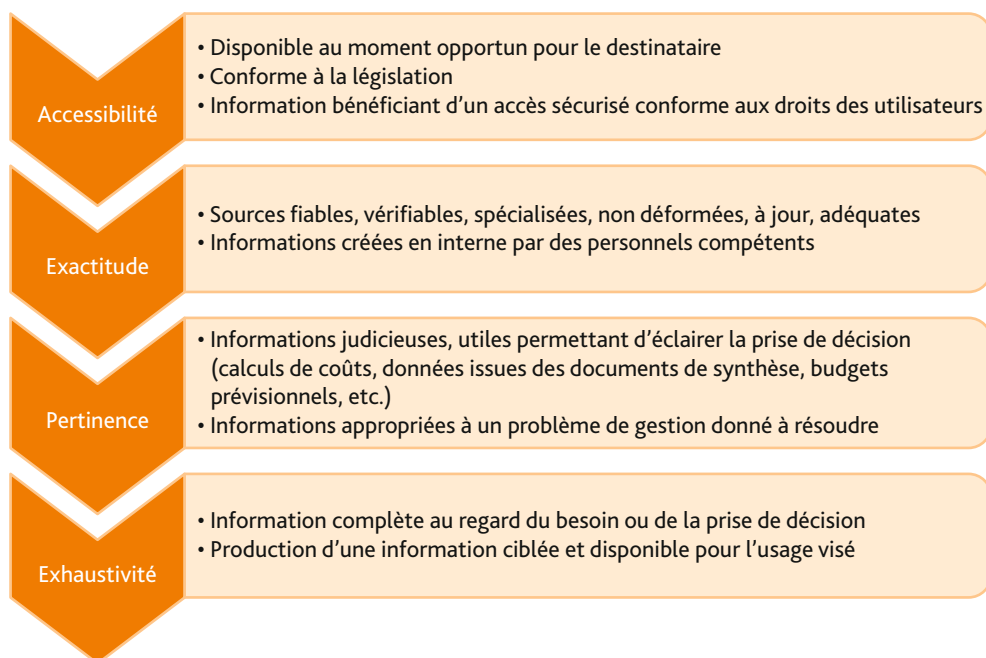


Figure 1.1. Les critères de qualité de l'information

Dans une recherche sur un site Web, l'**accessibilité** est évaluée en nombre de clics (*Click-Through Rate-CTR*) pour atteindre l'information. Une accessibilité optimale équivaut à un maximum de trois clics.

CONSEIL

La consultation de sites Internet doit permettre de s'assurer de la qualité des contenus. Préférez les sites institutionnels (.org/gouv) aux sites commerciaux (.com).

C Les sources internes ou externes

Chaque organisation est amenée à utiliser des informations :

- en provenance de l'extérieur (enquêtes statistiques Insee, enquêtes marketing confiées à des cabinets de conseils, réseaux sociaux, site Web, etc.) ;
- issues d'un processus généré en interne (par les salariés) et destinées aux acteurs internes (services comptable, commercial, production, etc.), aux partenaires économiques (clients, sous-traitants, fournisseurs) et aux entités administratives (centre des impôts, Urssaf, sécurité sociale, etc.).

Cette production interne d'informations est régulière et prend des formes diverses :

- établissement des documents de synthèse (bilan, compte de résultat, annexes) pour l'administration ;

- calcul du montant de TVA due ;
- réalisation d'un bulletin de salaire électronique pour les salariés ;
- production d'informations issues du contrôle de gestion au travers des calculs de coûts, des résultats analytiques, des budgets, de la gestion des stocks, etc.

Que les sources d'information soient externes ou internes, elles obéissent aux mêmes critères de qualité.

Exemple

- L'entreprise GreenBio produit 5 types de sandwiches bio destinés aux distributeurs automatiques. Pour déterminer ses prix de vente et sa rentabilité, elle réalise des calculs de coûts en intégrant les charges identifiées en comptabilité et affectées aux 5 types de produits. Ces données, une fois traitées, permettent d'obtenir des marges par produit et d'ajuster la politique tarifaire. L'entreprise génère ainsi des informations essentielles pour piloter sa rentabilité et orienter ses décisions commerciales. ►

D) Les procédures de contrôle de la qualité de l'information

L'information vient alimenter la prise de décision, déclencher l'action ou répondre aux obligations légales et administratives. Elle constitue ainsi une ressource clé pour toute organisation et doit donc être contrôlée afin d'en vérifier la qualité (tab. 1.1).

Définition

Une **procédure** désigne les activités et missions à réaliser afin d'atteindre un objectif : la qualité de l'information. Cela fait référence à tout ce qui est mis en œuvre pour favoriser, améliorer, planifier et maîtriser la qualité.

Tableau 1.1 Procédures de contrôle de la qualité de l'information

Contexte	Procédure de contrôle
Identification de l'émetteur et du destinataire des données	• Gestion des droits d'accès sur le système d'information afin de déterminer qui peut collecter, modifier, créer et supprimer des données • Mise à jour planifiée de cette gestion des droits d'accès : départ des utilisateurs, changement de poste de travail, embauche, etc. • Utilisation de signature électronique, chiffrement (↪ chapitre 19)
Utilisation optimale de l'information	• Audit SI afin d'en diagnostiquer les failles pouvant impacter la qualité des données : nombreuses saisies, absence d'interopérabilité entre les logiciels, manque de formation des utilisateurs, mises à jour irrégulières, etc. • Utilisation de référentiels de bonnes pratiques (ex. : Cobit) • Visibilité des conditions générales de vente (CGV) sur le site marchand



Contexte	Procédure de contrôle
Risques à maîtriser afin de ne pas hypothéquer la qualité de l'information	• Mise à jour régulière des logiciels sécuritaires (👉 chapitre 18) • Compatibilité des logiciels entre eux au sein du SI à vérifier et à prendre en compte au moment des choix applicatifs, notamment en vue de l'implémentation d'un progiciel de gestion intégré – PGI (modules compatibles) • Mise en place d'interfaces (circulation des données) entre logiciels, d'échanges de données informatisées afin de limiter les saisies • Mise en place d'une certification ISO 9001 (management de la qualité) • Utilisation de protocoles https garantissant la sécurité des sites partenaires

Définition

La **qualité** désigne également la gestion en termes de coûts qu'engendre un SI. Comme toute fonction dans une organisation, le SI doit pouvoir générer des performances à moindre coût.

➔ APPLICATION 2

2 Les fonctions et rôles du système d'information

Toutes les organisations sont aujourd'hui informatisées puisqu'elles s'appuient sur des modalités numériques pour fonctionner, prendre des décisions, réaliser leurs activités tant dans leur cœur de métier que dans les domaines de l'information comptable et financière.

Définition

Un **système d'information (SI)** désigne un ensemble structuré de ressources matérielles, logicielles, humaines et organisationnelles.

Le SI a vocation à collecter, traiter, communiquer et conserver des données exploitées. Il se caractérise par :

- les différentes fonctions assurées (toutes les actions à mener) ;
- ses composantes (les différents services, le découpage de l'organisation, etc.) ;
- les rôles qui lui sont assignés.

A) Les fonctions du SI

Le système d'information assure quatre fonctions essentielles (**tab 1.2**).

Tableau 1.2. Fonctions du SI

Collecte des données	• Le SI n'est d'aucune utilité s'il n'est pas alimenté en données • Ces données émanent de l'extérieur (clients et fournisseurs), de l'intérieur de l'entreprise (création d'une facture) ; d'institutionnels (État, droit du travail, banques, administration fiscale)
----------------------	--

Stockage des données	• Les traitements successifs des données collectées et produites nécessitent à chaque étape un stockage (données d'un devis stockées avant de générer un bon de commande) • La sauvegarde des données est réalisée dans les bases des clients ou des fournisseurs • L'archivage des données est imposé dans les contrats de travail des salariés
Traitement des données	• Les données doivent être transformées pour atteindre les objectifs (ex. : le bon de commande d'un client doit faire l'objet d'un bon de livraison, d'une facture, d'un enregistrement comptable dans le logiciel comptable) • Chaque information peut générer une autre information (en suivant un processus)
Diffusion des données	• Toute information (stockée ou produite) n'a de réelle valeur que si elle parvient au bon destinataire qui en a besoin au bon moment avec un contenu fiable • Le système d'information doit permettre cette communication des données de façon sécurisée

B Les composantes du SI

Les données, socle des informations dont chaque organisation a besoin, repose sur trois composantes essentielles (fig. 1.2).

CHIFFRES-CLÉS

Les entreprises consacrent, en moyenne, **1 à 9 %** de leur chiffre d'affaires à l'informatique, montant global dont **54 %** sont dédiés à l'équipement et aux logiciels, **15 %** aux services et **32 %** au personnel.

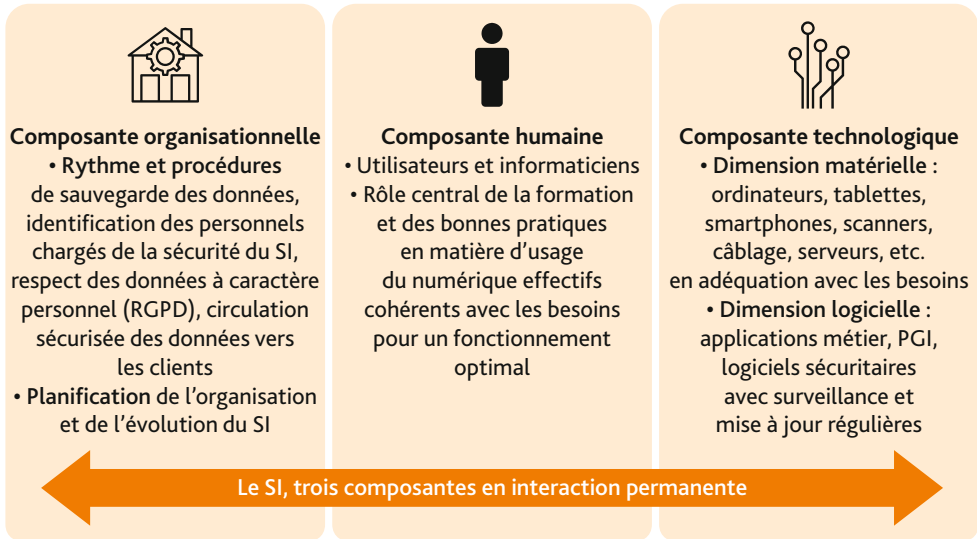
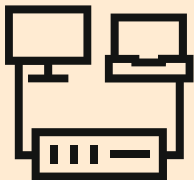


Figure 1.2. Composantes essentielles du SI

C Les rôles du SI

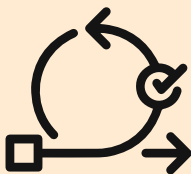
Le SI est un vecteur de **performance globale**. Il constitue l'épine dorsale de l'entité au regard des activités internes mais également vis-à-vis des clients, fournisseurs, administrations, etc. Les rôles assumés par le SI sont un véritable avantage concurrentiel.

SI opérationnel



- Réalisation des actions de sécurisation des échanges, le câblage, etc.
- Fourniture de services, gestion des interconnexions entre entités, mise en place d'un SI nomade pour se déplacer en clientèle, partage des applicatifs et des données.
- Mise en place de processus de résolution de problèmes, et de transferts des données informatisées.

SI stratégique



- Nécessité de s'aligner sur la stratégie globale, d'évoluer et de se mettre au service de cette stratégie (et non l'inverse).
- Une entreprise qui ne vend que *via* un site Web, qui acquiert une filiale à l'étranger ou qui fusionne avec une autre entité doit pouvoir conduire sa stratégie grâce à un SI adapté et agile.

Figure 1.3. Du SI opérationnel au SI stratégique

Évaluer
les savoirs

Maîtriser
les compétences

Préparer
l'épreuve

1 QCM

Pour chaque proposition, une ou plusieurs réponses sont possibles. Justifier.

1. La qualité d'une information repose sur :
 - a. sa disponibilité pour tous les utilisateurs. ☐
 - b. sa disponibilité pour tous les internautes. ☐
 - c. sa disponibilité en lien avec les droits d'accès d'un utilisateur. ☐
 - d. son exactitude. ☐
 - e. son utilité à la concurrence. ☐
 - f. son caractère vérifiable. ☐
2. Une information provient :
 - a. exclusivement de l'intérieur de l'entreprise (commercial, comptable). ☐
 - b. exclusivement de l'extérieur (clients, fournisseurs). ☐
 - c. d'une provenance interne et/ou externe. ☐
3. Le SI consiste à :
 - a. collecter des données. ☐
 - b. sauvegarder des données. ☐
 - c. archiver des données. ☐
 - d. transformer des données. ☐
 - e. produire des données. ☐
 - f. supprimer des données. ☐
 - g. diffuser des données. ☐
 - h. communiquer des données. ☐
4. Que représente un niveau du SI :
 - a. un appel à la concurrence. ☐
 - b. l'absence de prise en compte des obligations légales. ☐
 - c. une dimension technique. ☐
 - d. une dimension stratégique. ☐
 - e. une dimension spécifique au métier de l'entreprise. ☐
 - f. une dimension fonctionnelle permettant de disposer de compétences. ☐
 - g. une dimension applicative en cohérence avec les besoins. ☐

2 Bobsleigh'Technik ★★★

La société Bobsleigh'Technik fabrique des bobsleighs et des accessoires dédiés à cette pratique sportive. L'entreprise dispose d'un système d'information performant et doit en permanence se mettre en phase avec les besoins des clients. Elle consulte ainsi régulièrement les avis, notations et commentaires sur les sites Web de ses concurrents. Bobsleigh'Technik renouvelle en permanence son catalogue de produits pour l'ajuster aux évolutions technologiques attendues. L'entreprise fait partie d'un laboratoire de R&D, Ice'Lab, sur les nouvelles technologies et matériaux innovants. Ice'Lab vient de mettre au point un matériau composite ultra-performant.

1. *L'information disponible au travers des réseaux sociaux est-elle de qualité ? Justifier la réponse.*
2. *En quoi les informations issues du laboratoire de recherche permettent-elles de satisfaire certains critères de qualité ?*

Évaluer
les savoirs

Maîtriser
les compétences

Préparer
l'épreuve

3 Mini-cas North'Musik ★★★

Compétences professionnelles

- **Analyser** la qualité d'une information
- **Mettre en évidence** les fonctions et les rôles du système d'information dans une organisation

Domiciliée à Maubeuge, l'entreprise North'Musik est spécialisée dans la production d'instruments de musique. Les RH connaissent sur le bout des doigts les métiers de l'entreprise : fabrication, services commerciaux, présents dans divers salons professionnels, comptabilité, informatique, etc. Le système d'information est un axe central de performances. Cependant, le nouveau dirigeant, Jean Çalur, s'interroge sur les améliorations à apporter.

Le responsable du site Web de North'Musik déplore des inexactitudes dans le comptage des visiteurs uniques (VU). Manifestement 1 % de ces VU n'ont pas été comptés. Il s'appuie sur ces informations pour ajuster les commandes de produits dans les ateliers de fabrication de North'Musik et les commandes fournisseurs.

1. *Évaluer la gravité de ce manquement.*

Le responsable commercial de North'Musik vient de constater une erreur de mise à jour des tarifs sur 1 % des commandes client.

2. *Préciser l'importance revêtue par ce chiffre dans ce contexte.*

À la suite du licenciement d'un comptable de North'Musik il y a deux mois, aucune mesure n'a été prise en matière de droits d'accès le concernant.

3. *Énoncer les procédures à mettre en œuvre afin de garantir la qualité du SI de North'Musik.*

4 Cas Skate'In ★★★

Compétences professionnelles

- **Analyser** la qualité d'une information
- **Mettre en évidence** les fonctions et les rôles du système d'information dans une organisation
- **Identifier** et **classifier** les ressources du système d'information et leurs usages

L'entreprise Skate'In vend des skateboards, longboards et accessoires de protection en lien avec ces pratiques sportives. Skate'In dispose de deux boutiques situées au centre-ville d'Annecy ainsi que d'un site marchand très prisé par les internautes. À ce jour, 85 % des ventes se font en ligne. Skate'In est au cœur des problématiques numériques et dispose d'un SI performant mais en perte de vitesse depuis 6 mois. De nombreux fournisseurs et clients sont présents sur les territoires européen, américain et australien.

Missions

1. Repérer les composants du SI permettant un fonctionnement performant du SI de Skate'In.
2. Mettre en évidence les fonctions du SI mobilisées dans le contexte d'une commande passée par un client australien.
3. Montrer comment le SI de Skate'In s'appuie distinctement sur des rôles opérationnels et stratégiques de son SI.

Document

Le système d'information de Skate'In

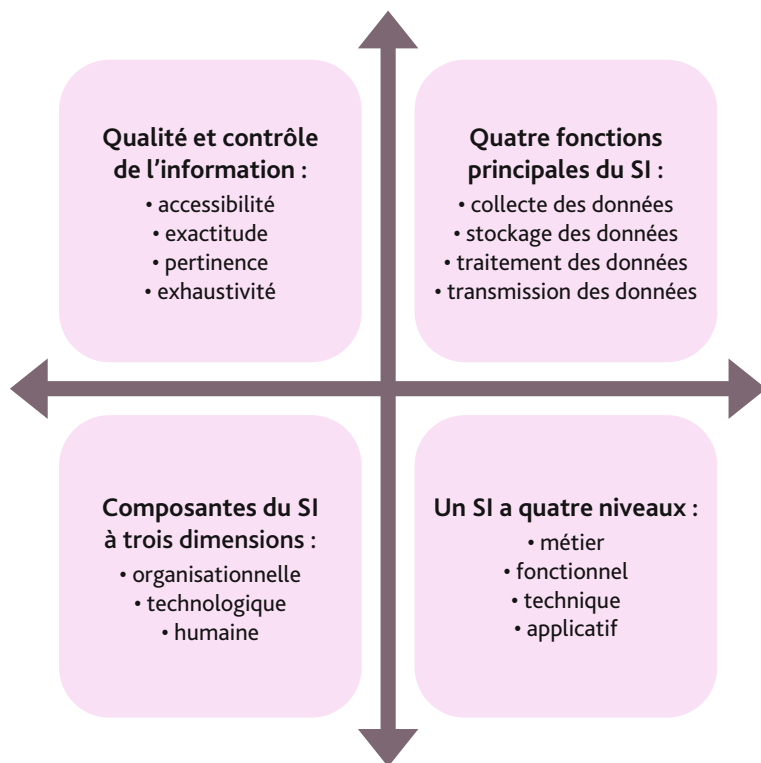
Le SI de Skate'In comporte des éléments complémentaires au sein de son SI :

- les relations avec les sous-traitants à travers le monde sont rendues possibles par une connectivité sans cesse opérationnelle ;
- les logiciels interne à Skate'In sont calibrés pour gérer une masse importante de données clients et assurer un traitement performant de leurs contenus ;
- les différentes fonctions, services commercial, comptable, logistique, etc., sont reliés par le SI ;
- le métier commercial de l'entreprise profite d'une organisation spécifique tant dans l'attribution des missions propres à chaque acteur interne mais également dans la mobilisation d'outils logiciels adaptés.

SYNTHÈSE

Le rôle du système d'information dans les organisations

Le système d'information constitue aujourd'hui un élément central et indispensable au fonctionnement des organisations modernes, qu'il s'agisse d'entreprises privées, d'administrations publiques ou d'associations.



Une interaction optimale entre toutes les composantes permet l'efficacité du SI et une réponse en adéquation avec les besoins de l'entreprise

Les acteurs du système d'information

PROGRAMME

Compétences professionnelles

- **Distinguer** les rôles des différents acteurs, leurs compétences et responsabilités dans le fonctionnement du système d'information selon les particularités de l'organisation
- **Analyser** les interactions des gestionnaires des systèmes d'information avec l'ensemble des acteurs

Connaissances et savoirs associés

- Rôles, compétences et responsabilités des acteurs :
 - acteurs internes : utilisateurs des progiciels et des applications, directeur et gestionnaires des systèmes d'information, chefs de projets, développeurs d'applications, responsable des infrastructures informatiques, Data Scientist, Data Analyst, responsable de la sécurité du système d'information
 - acteurs externes : utilisateurs et partenaires (clients, fournisseurs, etc.), entreprises de services du numérique, éditeurs
- Interaction des gestionnaires des systèmes d'information avec les autres responsables et utilisateurs

PRÉREQUIS

Le rôle du système d'information dans les organisations (chapitre 1)

LIEN AVEC LE DCG 7

§3. Le management opérationnel

PLAN DU CHAPITRE

COURS : 1. Les rôles et responsabilités des acteurs du SI • 2. Les interactions de la DSI avec les autres directions

DES SAVOIRS AUX COMPÉTENCES : Évaluer les savoirs • Maîtriser les compétences • Préparer l'épreuve

SYNTHÈSE

Le système d'information est l'un des principaux supports de pérennité et de croissance de l'entreprise. Il repose sur des ressources matérielles, logicielles, organisationnelles et, bien sûr, humaines. Chaque utilisateur contribue de façon collaborative à l'accomplissement des missions qui assurent la performance globale. Quels sont les rôles, missions et périmètres de chacune des ressources humaines du SI ?

MOTS-CLÉS

Acteur du SI • Agilité • Direction générale • DSI • Gestionnaire du SI • Compétences numériques • Interactions • Performance globale

1 Les rôles et responsabilités des acteurs du SI

Le SI génère de nombreux atouts en termes de productivité et de qualité.

Un acteur dédié au SI a des fonctions et missions précises ainsi qu'un pouvoir de décision. Ses actions sont exclusivement concernées par le système d'information. Il doit également rendre compte des actions menées.

Exemple

- ▶ L'entreprise Surf'Playa a pour stratégie de se développer à l'international vers la Californie, Hawaï, les Canaries, le Brésil, etc. Elle acquiert des boutiques près des meilleurs spots de surf. À chaque acquisition, le SI doit permettre les connexions, les accès aux bases de données partagées, etc. Le DSI déclenche les missions adéquates pour permettre ces accès et ces interconnexions. Il rend compte des résultats obtenus auprès de la direction générale. ▶

A Les acteurs internes

Chaque **acteur du SI** – dont les acteurs dédiés (tab. 2.1) –, contribue, au travers de ses missions, à la performance globale de l'organisation. Aujourd'hui, aucune organisation ne peut fonctionner sans système d'information.

Tableau 2.1. Missions des principaux acteurs du SI

	Rôles	Responsabilités
Directeur des SI	• Définir le pilotage du SI • Faire coïncider le SI avec la stratégie • Contrôler l'exécution des missions SI • Diffuser les potentialités du SI dans toutes les directions métier • Planifier les actions à mener	• Mise en œuvre de la gouvernance SI • Compte rendu de la cohérence globale du SI • Optimisation des ressources financières engagées pour le SI • Application de la réglementation (↪ chapitre 4)
Gestionnaires des SI	• Assurer la disponibilité du SI • Vérifier l'accessibilité aux bases de données • S'assurer du bon fonctionnement du SI en fonction des spécialités de chacun	• Identification des besoins des utilisateurs au travers d'enquêtes et d'audits • Garant des maintenances logicielles et matérielles
Directeur de la sécurité	• Mettre en œuvre des mesures sécuritaires performantes • Actualiser la charte informatique en cohérence avec des conduites sécuritaires des utilisateurs • Résoudre les incidents sur le SI	• Veille informationnelle, technologique et applicative en lien avec la sécurité à assurer • Expertises liées aux normes sécuritaires (tests de la robustesse de la sécurité, hacker éthique, etc.)

	Rôles	Responsabilités
Chef de projet SI	• Conduire le projet • Animer l'équipe projet • Vérifier l'avancement du projet	• Contrôle de la conformité entre l'attendu et le réalisé • Planification du projet
Développeurs d'applications	• Réaliser les applications sur mesure et les interfaces entre logiciels • Concevoir les modes opératoires des logiciels pour les utilisateurs	• Identification des besoins applicatifs • Réalisation d'une cartographie applicative • Conformité des applications conçues avec le cahier des charges initial
Responsable des infra-structures informatiques	• Vérifier la mise en œuvre des renouvellements et mises à jour des infrastructures informatiques	• Planification des besoins en matériels (ordinateurs, serveurs, câblage, etc.)
Utilisateur de progiciels et applications	• Maîtriser les usages • Se former ou demander des formations • Faire remonter les améliorations à déclencher	• Respect des consignes d'utilisation des applications en cohérence avec les droits d'accès • Respect des consignes sécuritaires

B Les acteurs externes

Tableau 2.2. Rôles des acteurs externes au SI

Acteurs externes	Rôles	Illustration
Utilisateurs et partenaires (clients, fournisseurs, etc.).	Accèdent au système d'information de l'organisation pour consulter, fournir ou échanger des données. Ils interagissent avec le SI via des interfaces (site web, extranet, plateformes).	• Un client qui passe une commande sur le site et alimente la base de données clients. • Un fournisseur qui met à jour ses livraisons via un site web.
Entreprises de services du numérique (ESN).	Conçoivent, développent, maintiennent ou sécurisent le système d'information de l'organisation. Ce sont des prestataires de services spécialisés dans les compétences liées au numérique.	• Une entreprise ESN qui développe un logiciel de gestion intégré au SI. • Une entreprise qui assure la maintenance du réseau et des serveurs. • Un prestataire qui met en place des solutions de cybersécurité pour protéger les données.
Éditeurs	Entreprises qui conçoivent et fournissent les logiciels utilisés dans le système d'information. Elles assurent leur mise à jour et leur évolution.	• Un éditeur de logiciel RH pour la gestion des paies et des salariés. • Éditeur d'un ERP pour une entreprise.