



UNIVERSITÉ  
DE MONTPELLIER



**IUT DE MONTPELLIER-SÈTE**  
**COURS : R4.09-10 – MANAGEMENT AVANCÉ DES SYSTÈMES D'INFORMATION**  
*ANNÉE 2022-2023*  
*BUT INFORMATIQUE – 2<sup>ÈME</sup> ANNÉE*

**SÉANCE AMPHI N°4 : ENJEUX ET RISQUES LIÉS AUX SYSTÈMES D'INFORMATION**



**@Antoine\_Chollet**

Maître de Conférences en Sciences de Gestion

*Université de Montpellier*

*Contact : antoine.chollet@umontpellier.fr*

## DES GÉANTS EN ÉCHEC SUR LEUR ACTIVITÉ ?

En échec dans le commerce physique, Amazon cherche encore la bonne formule



Par Jérôme Marin, publié le 14 février 2023

**Windows 11 est un énorme bide contrairement à Windows 10 qui cartonne**



NASSIM CHENTOUF, le 2 mars 2023 20:18

**Prenez garde, un bug dans un pilote graphique AMD pourrait bloquer votre PC sous Windows 11**

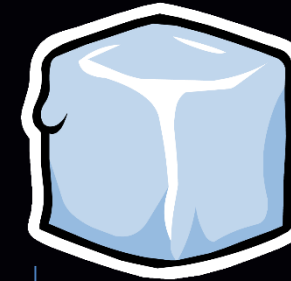
Par Darren Allan publié il y a environ 7 heures

Soyez très prudent lors de la mise à jour du pilote Adrenalin sur les PC Windows 11 ou Windows 10





## POURSUITE DU VOYAGE EN BATEAU... MAIS...



M. Ice Tea

**SUPRISE  
DUDE !**

**Type :** Obstacle

**Dimension :** Majeure

**Probabilité :** Importante

**Niveau de Danger :** EXTRÊME

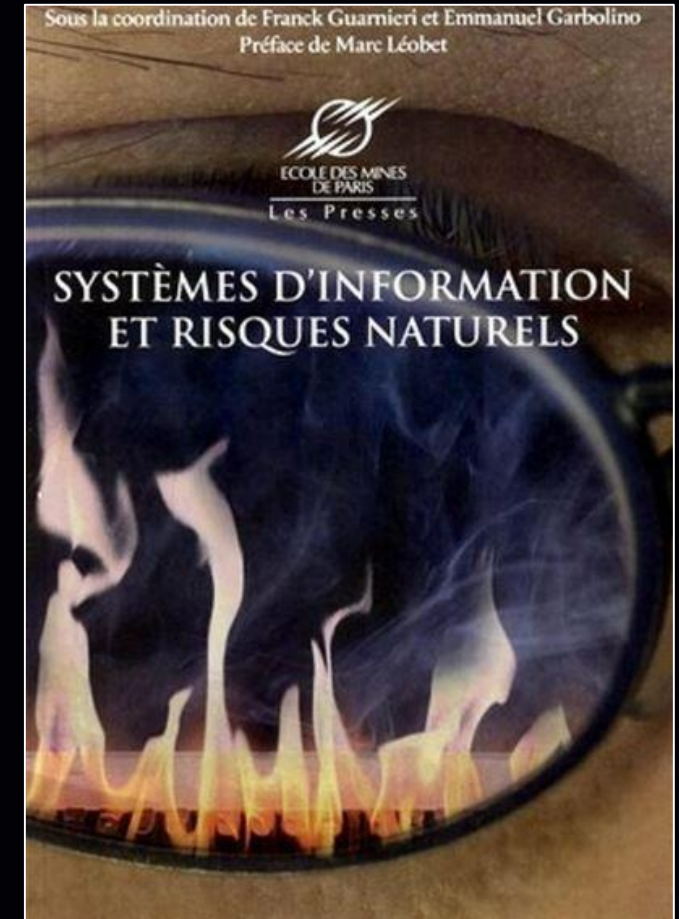
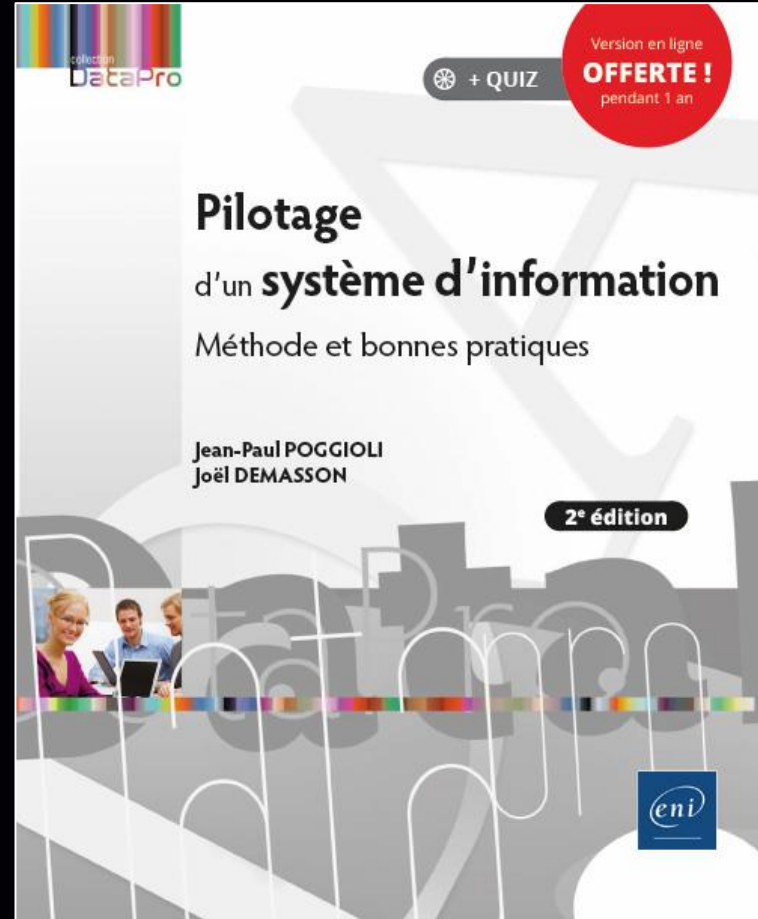
**Niveau de Préparation :** Faible

**Anticipation Possible :** Faible

**Possibilité d'esquive :** Faible

**Morale :** Même la plus robuste des organisations peut faillir et disparaître si son système d'information rencontre une faille majeure ou que celui-ci n'est pas adapté à la situation

## QUELQUES RÉFÉRENCES ACADÉMIQUES



La sécurisation des systèmes d'information est l'affaire de TOUTES les parties prenantes de ce dernier et fait appel à plusieurs compétences informatiques et managériales.

## PLUSIEURS ENJEUX / IMPACTS MAJEURS

### PRODUCTION

Amélioration  
de  
la **productivité**  
au sein de  
l'organisation

### VISUALISATION

Apporter une  
**vue**  
**synthétique** de  
l'organisation

### PLANIFICATION

Assister la mise  
en œuvre de la  
**stratégie** de  
l'entreprise

### COLLABORATION

Favoriser la  
**collaboration**  
entre les  
interlocuteurs,  
internes ou  
externes de  
l'organisation



## ENJEU : PRODUCTION (*SRC : OPENCLASSROOM*)

### Car c'est tellement bien quand tout est bien organisé...

- Un des buts premiers de l'utilisation d'un SI au sein d'une organisation est de pouvoir améliorer sa **productivité**, c'est-à-dire améliorer et optimiser par exemple sa production sans pour autant augmenter l'effort de production.

#### EXEMPLE

Vous allez au restaurant. Vous vous installez, le serveur vous amène le menu, vous choisissez votre plat puis le serveur note votre commande sur son carnet. Il l'enregistre ensuite en caisse pour facturer et transmet votre commande en cuisine. En fin de journée, on compte le nombre de couverts servis et on fait l'état des stocks de nourriture et on recommande si besoin est.

### Et donc le système d'information ?

- Les **pratiques de travail** sont parfaitement synchronisées
- Dans certains cas, le système d'information est automatisée
  - Prise en compte **automatiquement** de la commande
  - Mise à jour du stock en **temps réel** et des alertes de pénurie

## ENJEU : VISUALISATION (*SRC : OPENCLASSROOM*)

**Car c'est tellement bien quand tout est bien visible et clair**

- C'est là l'un des rôles primordiaux d'un SI : être capable de présenter une **synthèse claire** des informations en tenant compte de l'ensemble des informations collectées.

### EXEMPLE

Un cas que vous pratiquez régulièrement en consultant vos relevés de comptes. Qu'ils vous soient transmis par courrier, accessible par téléphone, Internet, via votre smartphone, vos relevés bancaires sont une synthèse de l'ensemble de vos opérations bancaires (crédit et débit) sur une période donnée

### Et donc le système d'information ?

- Les **données** sont transparentes et accessibles grâce à une **technologie** pertinente
- Les banques **ouvrent le système d'information** à l'extérieur de leur propre entreprise (côté client)
  - Vue **globale** de vos comptes
  - **Communication** directe avec votre banque
  - Catalogue des services accessibles
  - Toutes les opérations bancaires en ligne sont permises grâce au système d'information

## ENJEU : PLANIFICATION (SRC : OPENCLASSROOM)

**Car c'est tellement bien quand tout est prévu à l'avance avec une vraie stratégie**

- Le SI est un outil au service de la **stratégie** de la société.

### EXEMPLE

Le groupe Etam regroupe 4 marques de vêtements : Etam, 1-2-3, Undiz et Livvy. C'est au total 15 000 talents répartis sur 52 pays soit à peu près 4 000 points de vente dans le monde, dont 1 100 en Europe pour un chiffre d'affaires de 1,3 milliard d'euros. Dans les années 90, le groupe s'est appuyé sur son SI pour déployer un programme de fidélité. Ce programme a permis de réaliser 65 % du chiffre d'affaires

### Et donc le système d'information ?

- Les **données** sont exploitées pour **prendre des décisions**
- La stratégie peut être **revue** et **adaptée**
  - IF Programme\_Fidélité = NOK  
THEN Nouveau\_Programme\_Fidélité  
ELSE Entreprise = OUT
  - Une bonne expérience client amène la fidélité qui apporte la croissance de l'entreprise = GGWP !

Ref : Parcours IAMSI  
R4.10 - MSI Avancé  
*Cours de Spécialité*



## ENJEU : COLLABORATION (*SRC : OPENCLASSROOM*)

**Car c'est tellement bien quand tout le monde participe au projet commun**

- À partir du moment où vous disposez d'un outil à même de gérer l'information et de la restituer de façon synthétique, vous disposez d'un des meilleurs outils de **collaboration**.

### EXEMPLE

Le logiciel de gestion commercial de la relation client d'une entreprise est un exemple parfait. Prenons le cas d'un des leaders du domaine : Salesforce. Ce logiciel permet d'enregistrer les biens ou services vendus par l'équipe commerciale. Mais il informe aussi sur :

- les types et les quantités de biens ou services à produire ;
- sur les entrées et les sorties d'argent (ce que l'on va facturer et ce que l'on va dépenser pour produire) ;
- quels sont les autres commerciaux de l'entreprise qui vendent déjà à ce client et quels sont ses contacts.

### Et donc le système d'information ?

- Les **personnes** participent activement à enrichir le système d'information **prendre des décisions**
- Le SI donne des **informations cruciales** à tous les collaborateurs
- Sans vraiment le savoir, toutes les personnes d'une organisation, **exploitent, travaillent** et **prennent des décisions** sur la base des informations collectées par **un seul et même et outil**

**DANGER ! OUR BASE IS UNDER ATTACK ! (SRC : LESECHOS.FR)**

## 7 risques à considérer ABSOLUMENT pour maintenir un système d'information

- 1 ) Échec du projet interne du système d'information
- 2 ) Faille de sécurité informaique majeure amenant à un ransomware
- 3 ) Faiblesse de l'ouverture du système d'information via les objets connectés
- 4 ) Attaque de la chaîne de production et des équipements matériels
- 5 ) Espionnage et sabotage du système interne
- 6 ) Pénurie de talents et de compétences
- 7 ) Problème de comportement des utilisateurs vis-à-vis du système

## WARNING ! NUCLEAR LAUNCH DETECTED ! (SRC : CIO-ONLINE.COM)

### 8 signes qui doivent vous alerter sur un RISQUE MAJEUR

- 1 ) Leadership défaillant (*sauve qui peut !*)
- 2 ) Mauvaise planification (*gestion de projet catastrophique*)
- 3 ) Planning surchargé (*OVERDOSE*)
- 4 ) Engagement insuffisant (*No one cares...*)
- 5 ) Financement irréaliste (*Rends l'argent !!*)
- 6 ) Confiance démesurée dans le statu quo (*Hello world !*)
- 7 ) Mauvaise coordination des parties prenantes (*You ? Me ? We ? Us ?*)
- 8 ) Parasitage sur d'autres tâches (*Mission : Undefined*)



## TRANSFORMATION DU SYSTÈME D'INFORMATION : IDENTIFIER LES TYPES DE RISQUES (1/2)

Faire évoluer c'est bien, savoir quels sont les obstacles, c'est mieux pour anticiper  
(src : *business.lesechos.fr*)

### Biais n°1 : L'individu

- **Biais culturel** : mauvaise compréhension culturelle des projets
- **Biais cognitifs** : altération du jugement ou des prises de décisions faussées
- **Biais informationnel** : trop d'informations tue l'information et son interprétation
- **Biais décisionnel** : démotivation liées aux multiples sources d'autorité

### Biais n°2 : L'organisation

- **Biais des processus** : manque d'agilité et de définition des processus métiers
- **Biais de l'hétérogénéité** : manque de cohérence dans l'équipe projet
- **Biais du « Do it Yourself »** : présence du shadow IT

## TRANSFORMATION DU SYSTÈME D'INFORMATION : IDENTIFIER LES TYPES DE RISQUES (2/2)

### Biais n°3 : Les pratiques managériales

- **Biais du leadership** : multiplication des sources décisionnelles
- **Biais économique-financier** : raréfaction des ressources financières
- **Biais des indicateurs** : aucune estimation de la valeur technologique

### Biais n°4 : Les technologies

- **Biais technologique** : surestimation ou sous-estimation du poids des technologies
- **Biais d'intégration / convergence** : sous-estimation de l'importance de l'intégration logicielle

### Biais n°5 : L'environnement

- **Biais de dépendance** : sous-estimer la dépendance liée aux fournisseurs
- **Biais concurrentiel** : surestimation ou sous-estimation de ses concurrents

### ESSENTIEL DU COURS

Le SI est un outil au service d'une organisation qui améliore la productivité en automatisant ou réduisant la complexité de certains processus métier

Il permet de présenter une synthèse claire en tenant compte de l'ensemble des informations collectées

Le SI facilite le travail en groupe et la collaboration en apportant une source unique d'information exploitable par une multitude de personnes

L'identification des risques liés aux systèmes d'information assure la pérennité et une maintenance efficace de ce dernier