

Exemple d'appropriation du programme de sciences de gestion, STMG.

Question : les SI façonnent-ils l'organisation du travail au sein des organisations ou s'y adaptent-ils ?

Ce document présente des réflexions sur une partie du programme de sciences de gestion. Il n'est ni un document de référence ni un modèle figé. En effet, le programme paru au B.O. constitue le repère essentiel du professeur ; par ailleurs, l'analyse dépend dans une certaine mesure de la culture professionnelle de l'enseignant et de la progression de la classe concernée.

**THÈME
INFORMATION ET INTELLIGENCE COLLECTIVE**

Pour l'organisation, l'information est le vecteur de la communication, de la coordination et de la connaissance, tant dans ses relations internes que dans ses relations avec ses clients, usagers et partenaires. Le système d'information structure l'organisation et prend en charge la diffusion et le partage des informations entre les acteurs. L'environnement de travail numérique offre des opportunités nouvelles de collaboration par l'intégration des compétences, la production d'informations et de connaissances, constitutives d'une véritable « intelligence collective ».

L'étude du thème vise à appréhender le rôle majeur de l'information dans les processus de gestion, les opportunités et les risques que génèrent les formes et modalités de communication et de collaboration avec le numérique, l'impact de l'informatisation des processus de gestion.

Question de gestion	Notions	Contexte et finalités
Les systèmes d'information façonnent-ils l'organisation du travail au sein des organisations ou s'y adaptent-ils ?	Processus : nature et représentation Progiciels de gestion dans les métiers de l'organisation : approche fonctionnelle, gestion de processus et flux de travail (<i>workflow</i>) e-commerce Travail à distance	Par leur rôle structurant, les systèmes d'information contribuent à modeler l'organisation et peuvent déterminer des modes de fonctionnement rigides et contraignants. <i>À partir d'exemples réels et à partir d'une mise en situation qui exploite un outil logiciel, l'élève est capable de :</i> - identifier les différentes étapes d'un processus de gestion et d'en schématiser l'enchaînement ; - repérer les effets de l'automatisation des activités de gestion sur la circulation de l'information, l'organisation du travail et le rôle des acteurs.

Cette analyse s'appuie sur le programme en partant du thème dans lequel s'insère la question, puis par l'analyse de la question elle-même et enfin s'élargit aux autres thèmes et au préambule du programme.

Sens de la démarche :

- se poser des questions pour poser des questions aux élèves,
- se poser des questions pour répondre aux questions des élèves,
- se poser des questions pour trouver les limites,
- se poser des questions pour centrer sur le sens des apprentissages.

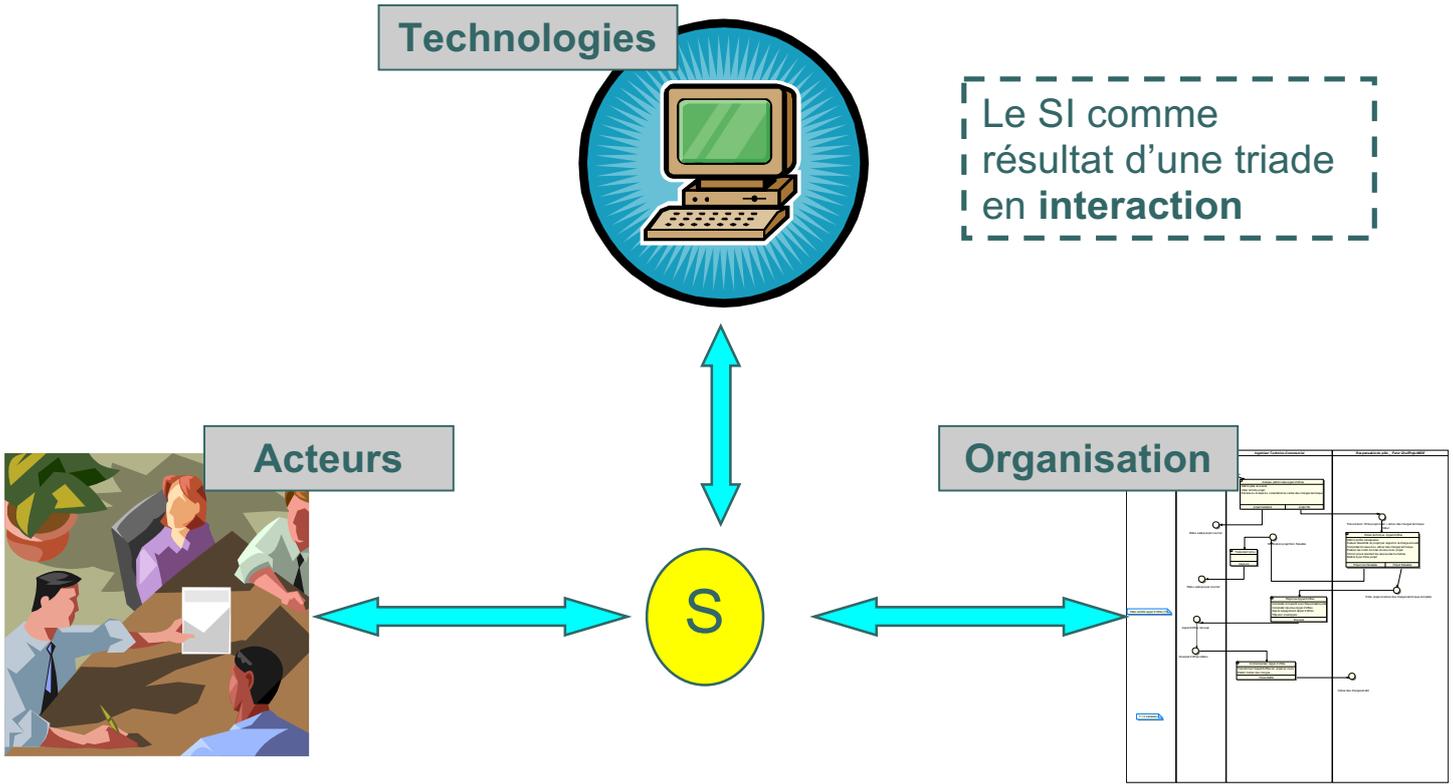
Source dans le programme	Question induite	Exemple d'analyse du professeur	Numéro
Préambule thème	Quelle problématique générale du thème ?	En quoi l'information contribue-t-elle à l'efficacité de l'organisation ? L'information est approchée dans le cadre d'une organisation ce qui peut écarter l'approche individuelle ou sociétale par exemple (analyse des médias).	1
	Quels sont les mots clefs du thème ?	Information, opportunités/risques (nuance sur les relations information-efficacité), structure et impact (influence du SI sur l'organisation)	2
Question de gestion	Quelles sont les questions liées ? (décomposition de la question)	Liste de questions liées possibles : Qu'est-ce que le SI, l'organisation ? Le SI est-il une contrainte ou une opportunité ? Le SI précède-t-il la structure ? Quels acteurs mettent en place le SI ? Les technologies dominent-elles le SI ? Les règles du SI sont-elles les règles de l'organisation ?	3

Source dans le programme	Question induite	Exemple d'analyse du professeur	Numéro
		<p>Le contexte managérial détermine-t-il le SI ? Quelles sont les relations entre technologie-processus et acteurs ? Dans quelle situation peut-on avoir un déterminisme du SI sur la structure ? Peut-on avoir les deux réponses à la question de gestion : SI façonnent l'organisation et SI s'adaptent à l'organisation ?</p> <p>Cette liste regroupe des questions sur la définition du SI ET sur le lien SI – structure qui évoque la relation Stratégie - structure.</p>	
	Quels sont les mots clefs de la question ?	<p>SI ⇔ organisations La représentation schématique, quand elle est possible, peut faciliter la mémorisation, la compréhension et donc l'apprentissage.</p>	4
	Quelle peut être la reformulation de la question ?	<p>Le SI s'adapte-t-il à l'organisation ou l'organisation s'adapte-t-elle au SI ? Cette reformulation peut servir de fil conducteur pour les élèves.</p>	5
	Quelle relation avec les autres questions du thème ?	<p>En quoi les technologies transforment-elles l'information en ressource ? Lien sur la définition du SI : les acteurs donnent du sens à la donnée qui devient information. Comment le partage de l'information contribue-t-il à l'émergence d'une « intelligence collective » ? Lien avec la partie acteurs du SI et une forme d'organisation en réseau.</p>	6
Notions	Quels sont les pré-requis ?	SI comme résultat d'une triade en interaction (annexe 1).	
	Quel est le contenu des notions ?	<p>* Processus : distinguer les processus métiers et les processus supports (relation avec la chaîne de valeur de Porter). La représentation est ouverte : diagramme des flux, événement/résultat ... Le sens est plus important que la mise en œuvre. * PGI :</p> <p>Définition : Un PGI est « une application informatique paramétrable, modulaire et intégrée qui vise à intégrer et optimiser les processus de gestion de l'entreprise en proposant un référentiel unique et en s'appuyant sur des règles de gestion standards » (Reix, Fallery, Kalika, Rowe, Système d'information et management des organisations, Vuibert gestion, 2011 p. 97). La définition met en évidence le rôle normalisateur du PGI. La relation est un déterminisme du SI sur la structure.</p> <p>selon le logiciel, rapprocher les différentes fonctions, lien avec les processus et l'organisation (workflow) ; importance de la lecture organisationnelle du PGI. Le mot PGI ou ERP peut être un mot valise pour des raisons commerciales. * e-commerce (EXTERNE) : peut modifier l'organisation (stockage, gestion des commandes clients ...) ; ne pas analyser de façon isolée mais avec la perspective de la relation SI ⇔ organisation ; un simple site de présentation de correspond pas à cette approche par exemple. * travail à distance (INTERNE) : comme pour l'e-commerce, à analyser dans le contexte SI ⇔ organisation ; par exemple, les problèmes de coordination liés qui montrent que l'informatisation n'est pas neutre en particulier dans des cas de sous-traitance.</p>	7

Source dans le programme	Question induite	Exemple d'analyse du professeur	Numéro
	En quoi les notions sont-elles reliées aux questions ?	<p>* Processus : les processus formalisent les règles du SI et font partie du SI (voir définition).</p> <p>* PGI : correspondent à l'informatisation des processus en s'adaptant (ou pas) aux processus de l'organisation ; en ce sens, ils illustrent la réponse opérationnelle à la question de gestion.</p> <p>* e-commerce : c'est une forme d'informatisation des relations externes (clients)</p> <p>* travail à distance : c'est une forme d'informatisation des relations internes (personnel) Les deux dernières notions sont des cas spécifiques illustrant l'interrelation SI ↔ organisation</p>	8
Contextes et finalité	Quels sont les mots clefs du contexte et finalité ?	Modeler, contraignant : oriente la réponse vers le SI qui détermine l'organisation. Exemples réels : réalité pour la complexité et le pluriel pour la contingence	9
	Quels sont les objectifs poursuivis ?	Identifier et repérer : description et analyse (préparation des études supérieures)	10
	Comment faire le lien entre notions et capacités ?	Identifier : lien avec les processus et l'approche ingénierique du cadre théorique présenté ensuite. Lien processus et PGI (annexe 2). Repérer les effets : PGI comme vecteur de l'automatisation ; e-commerce et travail à distance comme exemple d'effet sur l'organisation du travail et le rôle des acteurs.	10 bis
Préambule matière	Quelles transversalités avec le management ?	Rôle de la direction générale dans la mise en place du SI ou son évolution. Les orientations stratégiques sont déterminantes pour la place du SI dans l'organisation : facteur déterminant ou outil.	11
	Quels éléments d'efficacité des organisations ? le facteur humain, l'information, la création de richesses, l'évaluation et la performance, l'intégration du temps et du risque.	L'information en premier lieu et le facteur humain car les acteurs et leurs règles/procédures font partie du SI.	12
	Comment montrer les interrelations entre les thèmes ? (liens thèmes)	De l'individu à l'acteur : le SI contribue à l'organisation et formalise les relations entre acteurs. Gestion et création de valeur : le SI automatise certains processus de gestion et contribue à la création de valeur en particulier lorsqu'il est un facteur clé de succès. Evaluation et performance : le SI supporte la mesure de la performance. Temps et risque : la mise en place d'une évolution du SI prend du temps et comporte un risque car elle représente un changement.	13
	Quel cadre théorique spécifique ?	MARCINIAK, ROWE 2005 : Rolande Marciniak, Frantz Rowe, Systèmes d'information, dynamique et organisation, Economica, p. 74 à 102, matrice p. 100 voir annexe 2. Le dernier chapitre de ce livre analyse les relations entre SI et organisation en précisant l'opposition déterminisme et émergence. La matrice présentée est une synthèse de cette réflexion.	14

Source dans le programme	Question induite	Exemple d'analyse du professeur	Numéro
Préambule STMG	Quelle approche contingente ?	Facteurs de contingence : en partie lié au cadre théorique précédent ; rôle de la direction, culture de l'entreprise (formalisante, ajustement mutuel ...), taille, finalité de l'organisation. DIRECTION : si la direction de l'organisation a une vision précise du SI, le SI façonne l'organisation. CULTURE : une culture dans laquelle le formalisme, les règles, procédures sont importantes favorisera une adaptation du SI à l'organisation TAILLE : une grande entreprise devra formaliser la mise en place du SI qui structurera plus fortement l'organisation. FINALITE : la finalité de l'organisation peut influencer la culture, le SI et la relation SI-organisation ; par exemple, la culture associative peut parfois être rétive à la mesure de la performance, le SI devra s'adapter à l'organisation.	15
	Quelle approche systémique ? (liens fonctionnels)	Lien fort entre SI et RH pour cette question. Les deux « fonctions » sont inter reliées. La RH a besoin du SI (paie, recrutement ...). Le SI ne peut pas négliger les acteurs (RH).	16
	Quelle conséquence sociétale ? (au-delà de l'organisation)	Par exemple, le choix de l'e-commerce implique des conséquences sur l'environnement (transport, CO2 ...) ou le travail à distance sur la politique sociale de l'organisation.	17
	Quelle préparation à la poursuite d'études supérieures ?	Approche du changement de façon générale : le déterminisme a ses limites et la mise en place d'un SI est un bon exemple. La vision simpliste du changement (une direction, une application) ne fonctionne pas comme le montre les nombreux échecs de mise en place (environ 1 projet sur 2 !). Quelles que soient les études supérieures, la relation outil-organisation est importante à intégrer.	18
	Quelle information pour l'orientation ? Quelles entrées selon les spécialités de terminale ?	SI et informatique : être informaticien, ce n'est pas qu'utiliser des outils car il existe un lien fort SI et RH SI et communication : la mise en place d'un changement technologique suppose de la communication descendante ET ascendante. L'informatique peut être un outil ET un objet de communication. SI et performance : le SI permet de la production d'information de mesure de la performance SI et commercial : le SI peut être un facteur de différenciation	19
	Quels sont le sens et la portée de l'enseignement ? (plus que la mise en œuvre)	A un niveau général, la question pose la problématique de la neutralité de l'outil de gestion (ici le SI). Un outil de gestion porte-t-il ses propres finalités, un outil de gestion est-il indépendant de la culture d'une organisation ... ?	20
	Quelle utilisation des TICE ?	Les TICE sont ici outil d'enseignement (vidéoprojecteur par exemple) et objet d'enseignement (PGI).	21

Annexe 1 - définition du SI



Source : B. Quinio, séminaire national sts AM, Paris, Décembre 2007

Annexe 2 – cadre théorique

Cadre théorique :

	Marge manœuvre <u>faible</u>	Marge manœuvre <u>forte</u>
Compréhension des effets <u>forte</u>	Déterminisme	Ingénierie
Compréhension des effets <u>faible</u>	Emergence	

MARCINIAK, ROWE 2005 : Rolande Marciniak, Frantz Rowe, Systèmes d'information, dynamique et organisation, Economica, p. 74 à 102, p. 100

Annexe 3 – ressources

Ressources complémentaires (Mars 2012)

<http://www.reseaucerta.org/stmg/>

(PGI notamment)

Processus :

Définition :

<http://www.crcom.ac-versailles.fr/spip.php?article169>

Représentations :

<http://www.reseaucerta.org/didactique/pub.php?num=382>

Système d'information :

Définition :

<http://www.crcom.ac-versailles.fr/spip.php?article478>

Rôle du SI

<http://www.reseaucerta.org/gsi/universite/actes/quinioRoleSI.doc.pdf>