

La théorie du millefeuille : une nouvelle perspective d'analyse pour comprendre l'usage des médias en entreprise

Nabila BOUKEF, Ph.D

Professeuse Associée

Skema Business School, UCA

L'objectif de ce chapitre est de faire une analyse d'une des contributions majeures de M.Kalika dans le domaine de la recherche en Système d'information (SI). Il s'agit de la théorie du millefeuille (Kalika, 2002 ; 2007) que M.Kalika a introduite pour expliquer la superposition des différents moyens de communication observée suite à l'utilisation croissante de l'email dans les entreprises. J'ai été amenée dans le cadre de mon travail doctoral à travailler sur la théorie du millefeuille. Celle-ci a été à l'origine d'échanges stimulants avec M.Kalika. Cette théorie a inspiré mes premières publications et continue de me passionner. J'ai voulu, à travers ce chapitre, rendre hommage à M.Kalika qui a été l'initiateur de cette réflexion.

Face à l'engouement des entreprises pour la communication électronique, la question de son éventuel complémentarité et substitution avec les moyens de communication disponibles s'est imposée. En réponse à cette interrogation, M. Kalika (2002 ; 2007) a proposé la métaphore d'effet millefeuille pour illustrer l'effet de superposition ou d'empilement qui résulte de l'utilisation de l'email. En effet, l'utilisation de la communication électronique a rarement remplacé le recours aux réunions dont le nombre et la nature sont inchangés dans la plupart des cas. On observe ainsi plusieurs couches de médias qui se superposent que M.Kalika a qualifié d'effet millefeuille en référence au gâteau connu sous le même nom. Cet effet millefeuille a été largement cité par les recherches qui se sont intéressées à l'usage des médias où le terme a été repris, à juste titre, pour illustrer la superposition observée des différents moyens de communication (Rouland et Tran, 2007; Boukef et Charki, 2008 ; Tran, 2010 ; Tahri & Fallery, 2010 ; Saidani et Elie- dit-Cosaque, 2012; Prost & Zouinar, 2015; Creno et Cahou, 2016; Kefi et al., 2016; Laniray et Saidani, 2017 ; Leclerc et al. ; 2017 ; Boukef et Charki, 2018).

Cet effet millefeuille retrouve un intérêt renouvelé avec la prolifération récente des moyens de communication disponibles en entreprise (Skype, chat, réseaux sociaux d'entreprise). L'effet millefeuille est-il ainsi devenu si épais qu'il serait impossible de le « manger » (Kalika, 2002). L'effet millefeuille prend ainsi tout son sens une dizaine d'années après avoir été introduit. Alors que la théorie du millefeuille a été initialement étudiée dans le cas spécifique de l'email et des réunions face-à-face (Kalika et al., 2007 ; 2008) ou dans le cas de l'email, réunions face-à-face et appels téléphoniques (Boukef et Kalika, 2006), celle-ci présente un réel intérêt avec l'augmentation des moyens de communication disponibles en entreprise et l'élargissement du portefeuille des moyens de communication dont dispose les utilisateurs.

Avec l'intérêt croissant des entreprises pour les réseaux sociaux d'entreprise (RSE), on peut s'interroger sur l'évolution de l'effet millefeuille. Cette interrogation est d'autant plus pertinente que le RSE est présenté comme le moyen de communication qui va remplacer le recours à l'email (Griffith, 2014). Certains chercheurs considèrent que ce nouveau médium va révolutionner la communication dans l'entreprise (Turco, 2006). Leonardi et Vaast (2017) insistent, par ailleurs, sur l'importance de bien comprendre comment s'insère le RSE dans le portefeuille des moyens de communication disponibles et notamment le courrier électronique pour une meilleure analyse des changements que ce dernier peut apporter en entreprise. C'est ainsi qu'étudier les effets de la couche RSE sur les couches existantes revêt

un intérêt dans ce cas. L'analyse en termes d'effet millefeuille retrouve ici sa justification et sa pertinence. La théorie du millefeuille présente ainsi une nouvelle perspective d'analyse pour mieux comprendre l'usage des moyens de communication dans les organisations.

Ce chapitre vise à présenter la théorie du millefeuille en la situant d'abord par rapport aux autres théories qui se sont intéressées au choix et à l'usage des moyens de communication tout en mettant en évidence l'apport de cette théorie. J'analyserai par la suite les principales contributions de la théorie du millefeuille ainsi que ses éventuels développements.

1 Les différentes explications de l'effet millefeuille

Face à la prolifération des moyens de communication en entreprise, différentes théories ont été proposées pour expliquer comment se fait le choix et l'usage de ces différents moyens de communication. Celles-ci peuvent être classées en trois groupes (Boukef et Kalika, 2009) :

- Choix d'un médium unique : Les recherches se sont intéressées à comprendre pourquoi et comment un médium de communication est choisi dans un contexte organisationnel donné.
- Utilisation d'un ensemble de moyens de communication pour réaliser une tâche donnée : ces recherches se sont intéressées à comprendre comment les utilisateurs combinent les différents moyens de communication pour réaliser une tâche donnée.
- Utilisation d'un portefeuille de moyens de communication (La théorie du millefeuille). L'objectif de la théorie du millefeuille est d'examiner l'effet de superposition des différents moyens de communication qui résulte de l'adoption d'un nouveau médium et l'étendue à laquelle ce dernier peut modifier ou non l'usage des médias existants.

A la différence des autres recherches qui se sont intéressées au choix et à l'usage d'un médium unique ou un ensemble de médias, la théorie du millefeuille s'intéresse à l'usage d'un portefeuille de moyens de communication disponibles. Il s'agit de comprendre la superposition qui résulte de l'adoption d'un nouveau médium. Cette superposition peut se traduire ou non par une modification de l'usage des médias disponibles. On passe ainsi d'une logique d'un choix d'un médium ou un ensemble de média à une logique de gestion de portefeuille de moyens de communication (Kalika, 2007).

A travers un large échantillon d'entreprises françaises, Kalika et al. (2007, 2008) montrent la non-substitution de l'email aux réunions face-à-face. Celles-ci demeurent élevées dans la plupart de l'échantillon étudié. L'email s'ajoute ainsi aux réunions sans en modifier le nombre et la nature. En effet, moins de 15% des entreprises interrogées confirment une réduction du nombre de réunions. Seulement un tiers des entreprises estiment que le développement de la communication électronique améliore la préparation des réunions. L'efficacité des réunions est améliorée pour seulement un quart des entreprises de l'échantillon. L'effet millefeuille est ainsi validé.

Plusieurs effets ont été ainsi proposés pour expliquer cette superposition des différents moyens de communication. Ces explications sont liées aux contraintes de la communication électronique (email), les opportunités d'interactions permises par les réunions face-à-face et qui ne peuvent pas être remplacées par la communication électronique. L'effet millefeuille est aussi expliqué par les normes et les habitudes de communication qui limitent l'effet de substitution des réunions par l'email. Le contexte d'utilisation des TI permet d'expliquer l'effet d'empilement. Il s'agit notamment de l'effet « implication de la direction ».

Nous résumons dans le tableau suivant (tableau n°1) les différents effets qui ont été proposés par Kalika et al. (2007 ; 2008) pour expliquer l'effet millefeuille.

Tableau n°1: L'effet millefeuille expliqué

Explications de l'effet millefeuille	Détails
Effet « spirale »	La communication électronique peut être source d'ambiguïté et d'incompréhension qui serait à l'origine d'un besoin de réunions. On peut observer ainsi à une augmentation du nombre de réunions.
Effet « efficacité »	L'effet millefeuille a été observé à une activité non constante. Le nombre de réunions peut ainsi être expliqué par l'accroissement de l'activité des entreprises observées.
Effet « Bureaucratique »	Certaines réunions représentent des routines formelles qu'il serait difficile de remettre en cause. L'effet millefeuille résulte dans ce cas de routines organisationnelles.
Effet « normes de communication »	Le rôle des normes de communication a été largement démontré pour expliquer le choix des médias de communication. Ces normes peuvent ainsi constituer un frein à la substitution des réunions face-à-face par l'email. Kalika et al. (2007, 2008) considèrent que cette substitution est d'autant plus difficile que ces réunions sont souvent associées à une conception plus « participative », « démocratique » du management. C'est ainsi que des différences ont été observées entre les nationalités d'origine des entreprises.
Effet « Stratégie des acteurs »	Le fait de convoquer, de participer ou pas à des réunions constitue une manifestation du pouvoir. Pour Kalika et al. (2007), les réunions jouent « un rôle essentiel dans le jeu de pouvoir qui favorise l'effet millefeuille » (p.125).
Effet « représentation du travail »	L'effet millefeuille résulte du sens attribué au travail en entreprise. Ce dernier est associé à « un modèle dominant présentiel » qui renforce le recours aux réunions présentiels. Il est ainsi de plus en plus difficile de remplacer les réunions par les communications électroniques
Effet « besoins sociaux »	La communication face-à-face permet de créer des opportunités d'interactions et d'échanges qu'il serait difficile de remplacer par la communication électronique. D'où l'effet empiement des médias qui accentuerait l'effet millefeuille.
Effet « implication de la direction »	La direction peut jouer un rôle important dans la promotion de l'usage de la communication électronique et réduire ainsi l'effet millefeuille.

Kalika et al. (2007 ; 2008) considèrent que ces effets peuvent être classés suivant trois groupes suivant qu'on observe ou pas un renforcement de l'effet millefeuille. C'est ainsi que le premier groupe comportant l'effet spirale, bureaucratie, normes sociales, stratégie des acteurs, représentation du travail et besoins sociaux aura tendance à accentuer l'effet millefeuille. La deuxième catégorie est composée de l'effet efficacité qui est associé à une amélioration du déroulement des réunions. On observe à ce titre un changement de la nature des réunions. Kalika et al. (2007 ; 2008) considèrent ainsi que l'effet millefeuille n'est pas nécessairement associé à une mauvaise utilisation des outils mais peut être à l'origine d'une modification des méthodes de travail. La troisième catégorie est relative à l'implication de la direction. Cet effet est à l'origine de la réduction de l'effet millefeuille.

Il apparaît alors que les différents effets proposés peuvent suivant le cas renforcer ou limiter l'effet millefeuille.

2 Mise en évidence de différentes formes d'effet millefeuille

A travers une étude de cas qualitative, Boukef et Kalika¹ (2006) mettent en évidence trois formes d'effet millefeuille en fonction de la nature de la tâche, les normes de communication et le contexte d'utilisation des TI. L'effet millefeuille peut être contraint, choisi, voulu par le management mais également émergent à travers la négociation des caractéristiques des différents médias par les utilisateurs.

L'effet millefeuille est étudié dans ce cas dans un portefeuille de moyens de communication plus large qui intègre le courrier électronique, les réunions ainsi que les appels téléphoniques.

En intégrant le contexte spécifique de l'entreprise, cet article apporte un nouvel éclairage pour mieux comprendre l'effet d'empilement des différents moyens de communication. L'étude de trois contextes différents d'une même entreprise permet de mettre en évidence trois formes d'effet d'empilement :

Effet millefeuille contraint : L'utilisation du courrier électronique permet de réduire les appels téléphoniques. Cependant, les auteurs notent que dans certains cas on observe un renforcement des appels téléphoniques à cause des problèmes de surcharge par le nombre des emails. Le nombre des réunions demeure également élevé. Cette amplification de l'effet millefeuille s'explique par la complexité du produit fabriqué, par les problèmes de surcharge ainsi que de la résistance de certains managers à utiliser l'email. Les auteurs qualifient cet effet millefeuille de « contraint ».

Effet millefeuille réfléchi et émergent : contrairement au cas précédant, on observe une réduction des appels téléphoniques ainsi qu'une réduction du nombre des réunions. Celles-ci sont plus axées sur la prise de décision. Les auteurs notent également une amélioration du déroulement des réunions. Il s'agit du résultat d'une volonté managériale qui a favorisé cette réorganisation de la couche réunion et téléphone. Cependant, contrairement aux attentes, la communication électronique est utilisée au dépens de la communication face-à-face pour les communications à proximité. Le recours à l'email permet dans ce cas d'éviter de déranger son interlocuteur et de l'interrompre. Les auteurs considèrent qu'il s'agit dans ce cas d'un effet millefeuille voulu mais aussi émergent.

Effet millefeuille choisi : Même si l'utilisation de l'email peut dans certains cas réduire les appels téléphoniques, le téléphone reste un moyen de communication privilégié du fait de l'aspect relationnel qu'il peut favoriser. Le nombre de réunions est encore très élevé et ne semble pas être modifié par le recours à l'email. Les face-à-face sont ainsi privilégiés pour les communications à proximité. La non-réorganisation des couches des médias existants du fait de l'utilisation de l'email est expliqué par l'attrait des utilisateurs, dans ce cas, aux contacts directs du fait de la nature de l'activité ainsi que par les normes et les communications qui encouragent les échanges directs aux dépens des échanges médiatisés. Il s'agit dans ce cas d'un effet millefeuille choisi.

3 Limites et développement futurs

La théorie du millefeuille a été introduite pour illustrer la non-substitution des réunions face-à-face par la communication électronique. Elle a été essentiellement étudiée dans le cas spécifique des réunions face-à-face et de l'email (Kalika et al., 2007 ; 2008). Avec la prolifération des moyens de communication et la disponibilité d'outils de plus en plus sophistiqués avec des caractéristiques matérielles de plus en plus variées, il convient d'examiner l'effet millefeuille dans un portefeuille de moyens de communication de plus en plus variés. C'est à ce titre que Leclerc et al. (2017) mettent en évidence la pertinence de l'effet millefeuille à travers l'examen de l'usage du RSE et de l'email. Dans la même perspective, Boukef et Charki (2018) montrent la pertinence d'intégrer l'effet millefeuille pour

¹ Cet article a reçu le prix cigref du meilleur article publié dans la revue *Système d'information et management* en 2006.

mieux comprendre l'usage qui est fait des RSE et proposent ainsi une typologie des usages qui intègre la nature de l'effet millefeuille (renforcé ou maîtrisé). Plus récemment, Boukef et Charki (2019), proposent une version révisée de la théorie du millefeuille. Celle-ci permet de mieux intégrer la diversité du portefeuille des moyens de communication disponibles en entreprise et notamment les RSE.

Kalika et al. (2007 ; 2008) proposent un ensemble d'effets pour expliquer l'empilement observé des différents moyens de communication. Ces explications n'ont pas été validées empiriquement et sont liées au cas spécifiques de l'usage de l'email et des réunions face-à-face. C'est ainsi que l'application de la théorie du millefeuille à d'autres médias nécessite de reconsidérer les explications proposées pour intégrer les caractéristiques spécifiques des médias considérés. Certaines explications ne s'appliqueraient pas si on s'intéresse à l'effet d'empilement qui résulte de l'utilisation de deux communications électroniques. Il s'agit à titre d'exemple de l'effet représentation de travail. Les recherches futures doivent explorer de nouvelles explications de l'effet millefeuille plutôt que de se limiter à vérifier empiriquement les explications proposées par Kalika et al. (2007 ; 2008).

Boukef et Kalika (2006) ont montré l'existence de plusieurs formes d'effet millefeuille étant donné le contexte spécifique étudié. D'autres recherches futures pourraient examiner d'autres formes d'effet millefeuille. Souvent l'effet millefeuille a été associé à une surcharge (Isaac et al., 2007 ; Saidani et Elie-dit-Cosaque, 2012; Kefi et Kalika, 2018), il convient de pousser l'analyse et d'identifier en fonction de la nature de l'effet millefeuille, les résultats perçus en termes de performance et de productivité. Une des voies de recherche futures consiste à examiner les stratégies d'adaptation mises en place par les individus pour faire face aux contraintes d'un effet millefeuille de plus en plus large et les conséquences que cela peut avoir en termes de surcharge et de technostress.

Conclusion

Il apparaît alors que la théorie du millefeuille présente un intérêt croissant avec la prolifération des médias disponibles sur le lieu de travail. Elle offre à ce titre un cadre d'analyse pertinent pour mieux comprendre comment s'articulent les moyens de communication constituant le portefeuille et l'étendue à laquelle l'adoption d'un nouveau médium se traduit par une réorganisation des médias existants. M. Kalika a ainsi, à travers, son intuition proposé un concept (l'effet millefeuille) qui retrouve encore tout son intérêt une dizaine d'années plus tard.

Malgré l'intérêt de la théorie du millefeuille, celle-ci a été citée essentiellement par des recherches francophones en système d'information. Le prochain défi consiste à faire voyager la théorie du millefeuille au-delà du cercle de la communauté francophone.

Références

- Boukef, N., & Charki, M.H. (2008). *L'email : un moyen de contrôle ou de responsabilisation?*. *Systèmes d'Information et Management*, 13 (4), 31-60.
- Boukef, N., & Charki, M.H. (2018). Effet millefeuille et contribution dans le réseau social d'entreprise : Proposition d'une typologie des usages, actes du colloque de l'AIM, Montréal, Canada.
- Boukef, N., & Charki, M.H. (2019). "The Millefeuille theory revisited. New theoretical lenses to understand the Millefeuille effect." *Systemes d'information management*, 24(2), 47-83.

- Boukef, N. & Kalika, M. (2006). La théorie du millefeuille, le rôle du contexte. *Systèmes d'Information et Management*, 11(4), 29 -54.
- Boukef, N. & Kalika, M. (2009). New lenses to investigate Media use. The layering process perspective. *Actes de l'ECIS*, Verona, Italie.
- Créno, L., & Cahour, B. (2016). Les cadres surchargés par leurs emails : déploiement de l'activité et expérience vécue. *Activités*, 13,13-1.
- Griffith, T.L. (2014). Are companies ready to finally kill email, *MIT Sloan Management review* Blog, (September 8th 2014).
- Isaac, H., Campoy, E., & Kalika, M. (2007). Surcharge informationnelle, urgence et TIC. L'effet temporel des technologies de l'information. *Management & Avenir*, 3(13), 149 168.
- Kalika, M. (2002), "Les défis du management » in *Les défis du management*", Edition Liaison, 221-236.
- Kalika, M. (2007), Du choix des médias au management d'un portefeuille de médias : La théorie du millefeuille, in *Connaissance et management*, Hommage à Robert Reix, Dubois P.L., Dupuy Y. (eds.).
- Kalika, M., Boukef, N. & Isaac, H. (2007). La théorie du millefeuille et l'usage des TIC dans l'entreprise. *Revue française de gestion*, (3), 117-129.
- Kalika, M., Boukef N. & Isaac, H. (2008). An empirical investigation of e-mail use versus face-to-face meetings: Integrating the Napoleon effect perspective, *Communications of the Association for Information Systems*, 2008 (22), 501-514.
- Kéfi, H.& Kalika M. (2018). Dépendance au courrier électronique : effets sur le techno-stress et la surcharge informationnelle et répercussions sur la performance. *Actes du colloque de l'AIM, Montréal, Canada*.
- Kéfi, H., Mlayki A. & Kalika, M. (2016). Comprendre le phénomène de dépendance envers les réseaux sociaux numériques: les effets de l'habitude et de la surcharge informationnelle dans le cas de Facebook, *Système d'information et management*, 21 (4),7-42.
- Laniray, P. and Saidani, N. (2017). De la surcharge informationnelle à la déconnexion informationnelle. *Actes du colloque de l'AIM, Paris, France*.
- Leclerc Vandelannoitte, A., Bertin, E. and Colléaux A. (2017). Email: survivor or walking dead? *Actes du colloque de l'AIM, Paris, France*.
- Leonardi, P. and Vaast, E. (2017). Social Media and Their Affordances for Organizing: A Review and Agenda for Research. *Academy of Management Annals: annals*. 2015.0144.
- Prost, M., & Zouinar, M. (2015). De l'hyper-connexion à la déconnexion : quand les entreprises tentent de réguler l'usage professionnel des e-mails. *Perspectives Interdisciplinaires Sur Le Travail et La Santé*, 17(1), 0–25.
- Rolland, S., & Tran, S. (2007). La dimension organisationnelle dans la productivité des tic: Le cas de la messagerie électronique dans le secteur des services. *Working paper* (No. 123456789/5017). Université Paris Dauphine.
- Saidani, N.& Elie-Dit-Cosaque C. (2012). Analyse de la contribution des stratégies d'adaptation individuelles à la formation des réponses face au technostress : une approche exploratoire. *Actes du colloque de l'AIM, Bordeaux, France*

- Tahri, W., & Fallery, B. (2010). L'usage de la messagerie électronique : une méta-analyse des travaux francophones sur la période 2000-2008. *Management & Avenir*, 34(4), 183-199.
- Tran, S. (2010). Quand les TIC réussissent trop bien dans les organisations : le cas du courrier électronique chez les managers. *Management & Avenir*, 34(4), 200–215.
- Turco, C. (2016). *The conversional firm- Rethinking bureaucracy in the age of social media*, Colombia university Press (New york).