

**« La mutualisation informatique chez iMio :
une perspective dynamique »**

Dr Ir Robert Viseur
Assistant Professor

iMio Day
*Comment concilier les bonnes pratiques de la digitalisation
et la réalité de terrain des pouvoirs locaux ?*

Jeudi 13 février 2025 08h30–15h00 (Sucrerie de Wavre)

Un dilemme principal-agent

Constat d'un nombre élevé d'échecs parmi les projets informatiques, soit que le projet est annulé, soit qu'il viole le compromis (3C) annoncé (Charette, 2005).

Problème plus général de la qualité du produit issu d'une activité de services informationnels, c'est-à-dire des décalages existants entre les attentes et les résultats, en particulier pour des produits non standardisés (de Bandt, 1998).

Problème lié à celui de l'incertitude (de Bandt, 1998) : (1) incertitude, pour le client, quant aux compétences techniques et organisationnelles du prestataire ; et (2) incertitude, pour le prestataire, quant à la capacité du client à exprimer clairement ses besoins et évaluer la conformité du résultat.

Soit un problème d'alignement des intérêts entre un principal et un agent (Eisenhardt, 1989) ; par exemple entre un client et un prestataire (asymétrie d'information, aléa moral...).

Une solution : principal = agent

Dans le logiciel libre historique : le principal est confondu avec l'agent. C'est l'époque des « *utilisateurs-développeurs* » (Zimmermann, 2023), aussi appelés « *utisateurs-innovateurs* » (Viseur & Jullien, 2023).

Soit une référence aux utilisateurs de pointe de von Hippel (Viseur & Jullien, 2023) qui, confrontés à l'absence d'une solution satisfaisante (prix, fonctionnalités) sur le marché, choisissent de produire eux-mêmes l'innovation (von Hippel, 2006).

Surtout valable pour les logiciels d'infrastructure (système d'exploitation, serveur web, serveur de messagerie...) car leurs utilisateurs sont eux-mêmes informaticiens.

CommunesPlone, à l'origine d'[IMIO](#), partage la même origine (Viseur & Jullien, 2023) : (1) une frustration importante face aux solutions alors développées par le secteur privé et (2) une petite communauté pionnière dans le développement de logiciels libres pour les administrations communales.

Un modèle limité

Ce modèle de communauté informelle assurant le développement de logiciels métiers présentent plusieurs limitations.

Première limitation :
qui paie pour le développement de ces logiciels (croissance) ?

Les communes fournissant l'essentiel de l'effort souhaitent la création d'un pot commun alimenté par les bénéficiaires.

Deuxième limitation :
comment impliquer les autres types d'utilisateurs (digitalisation pour tous) ?

Trois types d'utilisateurs (Viseur & Jullien, 2023) : (1) les utilisateurs-innovateurs (capacité à développer), (2) les utilisateurs-frontières (capacité à exprimer des besoins et tester des solutions) et (3) les utilisateurs profanes (preneurs de solution).

Des modalités courantes de gouvernance

Les projets libres se structurent classiquement autour (Viseur & Charleux, 2019) :

- soit d'un éditeur open-source (Jullien & Viseur, 2021),
(contrôle fort sur le projet ;
p. ex. [Odoo](#))
- soit d'une fondation.
(logiciel en tant que commun numérique ; cf. Jullien & Roudaut (2020) ;
p. ex. [Chamilo](#))

Aucune de ces solutions ne résout simultanément de manière satisfaisante :

- le problème principal-agent,
(en particulier pour les petites communes)
- le problème du financement.
(cas des passagers clandestins)

Une structure intermédiaire : le club d'utilisateurs

Nouvelle structure (intermédiaire entre l'éditeur et la fondation ou la communauté informelle) : le club d'utilisateurs.

Le club d'utilisateurs présente une frontière moins perméable à l'extérieur du groupe mais permet d'engager des utilisateurs-clients dans la gouvernance du projet.

Dans le cas de CommunesPlone : création de l'intercommunale [IMIO](#). Principe de mutualisation (ressources financières, compétences) au profit des provinces et des communes wallonnes de toutes tailles.

Conservation de la licence de logiciel libre c'est-à-dire de possibilités de réutilisation (p. ex. Bruxelles)... et de *fork* en cas de désaccord profond (réduction du « *lock-in* » ; cf. Jullien & Viseur, 2021) !

IMIO joue un rôle d'éditeur open-source : production et hébergement (SaaS).

Une variation autour du club d'utilisateurs

Souvent la communauté perd de son dynamisme au fil du temps, du fait des exigences de l'éditeur open-source sur la qualité du code source (Jullien & Viseur, 2021)... ou de la cooptation des meilleurs développeurs (Viseur, 2025).

Peut-on concilier communauté et club d'utilisateurs ?

Cas de la coopérative de développement : [Coop It Easy](#) (Viseur et al., 2025).

Soit une communauté d'utilisateurs...

- Objectif : mutualisation (via l'[OCA](#)) de certains efforts de développement.
- Par exemple : gestion de coopérateurs pour Odoo Community.

Couplée à un club d'utilisateurs (Komunigi).

- Objectifs : déterminer les spécifications (avec les utilisateurs-frontières), dès lors réduire l'incertitude, et discuter du financement des nouvelles fonctionnalités.

Références

Charette, R. N. (2005). Why software fails [software failure]. IEEE spectrum, 42(9), 42-49. <https://doi.org/10.1109/MSPEC.2005.1502528>.

De Bandt, J. (1998). Les marchés de services informationnels: quelles garanties pour le client, consommateur ou partenaire ? Revue d'économie industrielle, 86(1), 61-84. <https://doi.org/10.3406/rei.1998.1732>.

Eisenhardt, K. M. (1989). Agency theory: An assessment and review. Academy of management review, 14(1), 57-74. <https://doi.org/10.5465/amr.1989.4279003>.

Jullien, N. & Viseur, R. (2021). Les stratégies open-sources selon le paradigme des modèles économiques. Systèmes d'information et management, 26(3), 67-103. <https://doi.org/10.3917/sim.213.0067>.

Jullien, N., & Roudaut, K. (2020). Commun numérique de connaissance : définition et conditions d'existence. Innovations, 69-93. <https://doi.org/10.3917/inno.063.0069>.

Viseur, R. (2025). Les communautés open source : gouvernance, leadership et création de valeur. KCO

Community, 1 heure 1 thème. <https://hdl.handle.net/20.500.12907/51541>.

Viseur, R., Charleux, A., & Jullien, N. (2025). Comment réduire l'incertitude sur le produit grâce aux clubs d'utilisateurs ? Le cas d'une coopérative de logiciels libres. Working Paper (sur demande).

Viseur, R., & Jullien, N. (2023). CommunesPlone: An Original Open Source Model of Resource Pooling in the Public Sector. IEEE Software, 40(4), 46-54. <https://doi.org/10.1109/MS.2023.3268352>.

Viseur, R., & Charleux, A. (2019). Changement de gouvernance et communautés open source: le cas du logiciel Claroline. Innovations, 58(1), 71-104. <https://doi.org/10.3917/inno.058.0071>.

von Hippel, E. (2006). Democratizing innovation (p. 216). the MIT Press. [[url](#)]

Zimmermann, J. B. (2023). Communs et innovation : une relation paradoxale. Innovations, 1144-31. <https://doi.org/10.3917/inno.pr2.0144>.

Ce support de présentation est diffusé sous licence CC-BY-ND.



Université de Mons
Faculté Warocqué d'économie
et de gestion - Service TIC
Place Warocqué, 17
B-7000 Mons

Tél. : +32.65.373.201

www.umons.ac.be
info.warocque@umons.ac.be

Plus d'information...

Dr Ir Robert VISEUR
Chargé de cours

Tél. : +32.65.374.054
robert.viseur@umons.ac.be