

Le métier de <u>mezzònomy</u> est de réaliser des prestations de « *conseil outillé* » auprès d'entreprises afin d'améliorer l'efficience de leurs « *pratiques informatiques* ».

Notre expérience acquise sur ce type de prestations montre que si l'on veut réellement améliorer l'efficience des « *pratiques informatiques* » chez nos clients, il est indispensable de s'intéresser à **l'impact viral** sur leur organisation de production que vont avoir de nouveaux outils installés. Nous avons développé un méthodologie qui intègre ce principe. Cette méthodologie d'amélioration continue repose sur une opération incrémentale appelée « *optimisation de périmètre* » qui procède en trois phases :

- **Identification du périmètre** : fichiers, identifiants, entrées, sorties, signaux, pratiques, services... La maintenance du périmètre est décrite à ce stade. Cette partie peut prendre la forme d'un « *audit des pratiques informatiques* » − les derniers facturés étant à hauteur de 20 k€.
- **Isolation du périmètre** : les situations associées aux périmètres sont transférées dans un environnement fictif sans lien direct avec la production, à la manière d'un « serious game ».
- **Optimisation du périmètre** : de nouvelles pratiques sont validées et documentées sur l'environnement fictif et la décision finale de substitution de périmètre clôture cette phase.

La méthodologie fonctionne de manière comparable que les pratiques impliquées soient réalisées par des machines, des humains ou par la coopération des deux — le cas le plus fréquent. Et dans tous les cas, la première phase détermine la qualité de l'ensemble, et la qualité de cette première phase est dépendante des applications qui sont utilisées par les praticiens de l'outil informatique. La qualité principale d'une application pour une réalisation précise, rapide et efficace de « *l'identification de périmètre* » est **l'accès à l'historique des actions utilisateurs**.

Cet accès n'est pas simplement disponible dans les systèmes actuels proposant le « *Copy/Paste* » comme pratique courante. En effet, lorsqu'un utilisateur fait un opération de « *Copy/Paste* », ce système se comporte comme si l'utilisateur recopiait à la vitesse de l'éclair les contenus copiés. La raison pratique en est simple : comme toute application a un utilisateur, la machine peut mimer cet utilisateur, et agir automatiquement sur elle-même pour le compte de cet utilisateur. En réalisant ainsi ce « *Copy/Paste* », la machine se trompe elle-même, elle « *se fait croire à une réalité alternative* » où l'utilisateur aurait saisi quatorze page en une milliseconde – oui, le texte, les références, les tournures de phrases, toute la connaissance contenue dans ces quatorze pages, tout cela en une milliseconde, *plop!* Et la machine y croit! Mais dans cet mensonge objectif et consenti, une valeur incroyable s'évapore : l'information que l'utilisateur a fait cette opération-là à ce moment-là. Manque de chance, cette information est décisive pour l'identification de périmètre.

Une alternative existe, nous les appelons les systèmes « *Clip'n View* ». Dans ces systèmes, et ce même si le comportement observable semble « *identique* », seul un lien « *hypertexte* » est échangé entre le clip (Ctrl-C) et la vue (Ctrl-V). Le système ne mime pas la recopie par l'opérateur mais garde la trace de son opération de « *Clip 'n View* », comme notre système avait conservé la mémoire de toutes opérations pour élaborer du contexte du clip, et par récurrence, notre système garde la mémoire de tous les gestes fait par les opérateurs sur les interfaces du système pour agir, ou dans l'intention d'agir. En retour, ce que voit l'utilisateur est une image de ce qu'il a fait, un calcul réalisé sur l'ensemble de cet historique qui préserve le comportement usuel de son interface. Un savoirfaire décisif détenu par notre société réside dans l'optimisation de ce calcul, et nous détenons un brevet sur le « *Clip'n View* » dépose en décembre 2010 avec un énoncé nettement moins sexy : « *applications à transfert partiel d'apprentissage* ».



Le « *Clip 'n View* » remet en cause l'interprétation d'une pratique courante de l'utilisateur de l'outil informatique, les impact viraux en retour sont importants, ils peuvent susciter des craintes légitimes. Pour parvenir à faire accepter cette compilation plus vaste de leur activités, le système doit donner de solides garanties quant à l'exercice des « *droits imprescriptibles des humains* » que sont la liberté, la propriété et la sûreté. Or ces droits ne sont clairement pas garantis dans le « *web* », le réseau « *hypertexte* » télématique mondial introduit par Tim Bernees-Lee en 1991 au <u>CERN</u> : le modèle de <u>Facebook</u> par exemple, repose sur la valorisation de l'historique — ou des traces — de ses usagers à des fin d'études de marché, soit sur un transfert implicite de propriété intellectuelle qui finira par être interprétée comme une spoliation.

En revanche, ces droits – liberté, propriété, sûreté – étaient garantis structurellement dans la version originale du concept d'« *hypertexte* » tels que définis par Theodore « *Ted* » Nelson en 1965 et implémenté, sans les aspects interactifs, dans le démonstrateur <u>Xanadu</u> disponible sur le web. Dans ces débuts prometteurs, les hyperliens étaient bi-directionnels, comme des « *sockets* » dans le protocole TCP/IP, et il a démontré la possibilité de réaliser un système sans « *Copy/Paste* » avec de tels « *full-duplex hyperlinks* » qui préservent les « *droits imprescriptibles des humains* ».

Notre société a été fondée en 2008 pour valoriser un modèle mathématique de notre invention appelé « *formulation modale* » et armé de cet outil mathématique, nous avons redécouvert, comme souvent pour les innovations, les mêmes enchaînements logiques que Ted Nelson mais quarante années plus tard et de façon nettement plus solide théoriquement. Cette solidité nous permet d'envisager très sérieusement la réalisation d'une plateforme « *Clip'n View* ».

Sans une plateforme « Clip'n View », nos prestations d'« optimisation de périmètre » demeurent un artisanat et restent coûteuses, la phase d'identification est largement manuelle pour les aspects interactifs, et la construction des « logiciels programmables » est dédiée, au cas par cas dans la limite de l'enveloppe engagée par le client. Parvenu à notre cinquième exercice en tant qu'indépendant, la survie de notre artisanat devient robuste et des embauches se profilent. Notre carnet de commande fermes pour le cinquième exercice est de 150k€, autant en options et plus encore en amont dans le processus commercial, autour de 600k€. Les « pratiques informatiques » dans lesquelles nous sommes spécialisées concernent la simulation numérique et notre catalogue de « logiciels programmables » associé contient principalement des simulateurs, ou des logiciels compagnons d'activités de simulation, comme :

- **AUTOTEST**: pour gérer un parc de test distribué sur des plateformes hétérogènes (Windows, Linux, MacOS) et géré en configuration (Samtech, Isami, Airbus)
- **PTIV** : pour donner à un logiciel embarqué un environnement de test représentatif sur un ordinateur de bureau (<u>Gdtech</u>, <u>Turboméca</u>, <u>Safran</u>)
- **TEXTEUR** : pour paramétrer des programmes de simulation à partir de feuillets de calculs bureautique (id.)
- CRUNCHER: pour accélérer des programmes de simulation écrit en <u>FORTRAN</u> (Silkan, <u>ESI</u>, <u>Alstom</u>)

Certains de ces outils ayant été développé lors de prestations d'assistance technique, nous ne sommes propriétaire que du TEXTEUR. Le savoir-faire présidant à leur réalisation a été capitalisée dans une librairie développée en Python/Qt et XML/XSLT sur TCP/IP, soit peu ou prou le même alliage que Chrome, le navigateur développé par Google.



L'avènement des systèmes « *Clip'n View* » est inéluctable compte-tenu du défaut structurel des systèmes « *Copy/Paste* », la certitude que nos plans soient ceux qui vont s'imposer dans cette transition serait une forfanterie – l'indice 3.1.2 de ce document indique que nous en sommes à la troisième version majeure du discours pour la faire advenir en trois ans, ce simple fait nous pousse à une certaine humilité face à la montagne. Nous avons donc une veille active sur toutes les nouveautés logicielles qui s'approchent du « *Clip'n View* », à la fois à des fins de prospection, de propositions, et pour protéger notre propriété industrielle. Cette veille a détecté que le système promu par Jaron Lanier au <u>Personal Democracy Forum 2012</u>, pour rémunérer les utilisateurs de l'usage marchand de leur données personnelles est un « *Clip'n View* » – et nous appelons « *tarification en cascade* » l'objet de sa conférence.

Produire un système « Clip'n View » disponible sur le marché dépasse les seules forces de notre société dans son organisation actuelle. Notre société propose donc d'être partenaire d'un consortium visant à réaliser une « Clip'n View Platform », capable de garder la mémoire de l'historique de ses usages, permettre la mécanisation de l'identification de périmètre et préservant la liberté, la propriété et la sûreté de ses utilisateurs. L'effort à produire pour arriver à des ventes d'un volume de 1M€ nécessite un investissement total de 2.4M€ sur trois ans, ces frais se répartissent en trois volets de 800k€, nous estimons la valeur du capital immatériel immobilisé par la société en connaissance, plan et brevet sur cette plate-forme à la hauteur d'un de ces volets :

- L'effort de développement d'un noyau applicatif capable de subvenir rapidement aux besoins courant d'outillage de *tous* mes clients dans le cadre des prestations de notre société. Ce noyau applicatif est un « serveur » qui peut être déployé dans des fermes à serveur, les salles de machines de nos clients ou même des ordinateurs individuels, l'interface demeurant un navigateur [Chrome] utilisant un nouveau protocole, le **Perimeter Transfer Protocol** (ptp://.*). Ted Nelson appelait « *Trans-clusion* » son « *Clip'n View* », un terme proche étymologiquement du sens de « *ptp* », sa terminaison évoquant la « *clôture* » du périmètre.
- L'effort de développement des outils d'analyse périmétrique capable de transcrire n'importe
 quelle interface en remplaçant le « *Copy/Paste* » par le « *Clip'n View* ». Nos outils d'analyse
 périmétrique seront en mesure de « *lire* » et de **reproduire des applications existantes et**leur comportement tout en leur inoculant la propriété recherchée, celle de ne rien
 oublier de l'historique de leur utilisation.
- Les efforts de commercialisation et d'industrialisation nécessaire pour décrocher des contrats d'un montant de l'ordre de 1M€. Cela comporte l'écriture de support commerciaux adaptés à un certains nombre de localisations ciblées, la mise en place d'un système de tarification en cascade, le recrutement d'une équipe commerciale, la présence dans les salons et l'écriture de démonstrateurs d'avant-vente.

Même si c'est le fil de cette présentation, l'introduction d'une telle plate-forme n'a pas pour seul impact de permettre à des sociétés faisant notre métier d'accroître ses marges ! Un autre métier voit ses prérogatives élargies : le métier de comptable. En effet, en autorisant une mémorisation plus précise de l'historique, une plate-forme « *Clip'n View* » offre des possibilités importante de consolidation des actifs immatériels immobilisés. Cette valorisation est une nécessité pour déclarer les efforts de recherche vers l'administration fiscale (<u>CIR</u>) et établir des bilans de sociétés innovantes plus conforme à la réalité. Cet enjeu comptable est critique pour la réalisation d'une économie de l'innovation, sûre, vivante, créative, que toutes les forces de progrès, partout sur l'échiquier politique, appellent de leur vœux.