

# ABD BVD

ASSOCIATION BELGE  
DE DOCUMENTATION  
BELGISCHE VERENIGING  
VOOR DOCUMENTATIE

## Bladen voor **DOCUMENTATIE** Cahiers de la **DOCUMENTATION**

Trimestriel | Driemaandelijks Mars | Maart



Numéro spécial  
**La veille  
aujourd'hui**

Speciaal nummer  
**Attendering  
vandaag**

**ABD  
BVD**

ASSOCIATION BELGE  
DE DOCUMENTATION  
BELGISCHE VERENIGING  
VOOR DOCUMENTATIE

Bladen voor **DOCUMENTATIE**  
Cahiers de la **DOCUMENTATION**

Trimestriel | Driemaandelijks Mars | Maart

**Rédactrice en chef**  
**Hoofdredactrice**

Michel Orban

**Ont participé à ce numéro**  
**Werkten mee aan dit nummer**

Christopher Boon  
Vincent Duterme  
Clément Montagne  
Michèle Orban  
Samuel Piret

**Mise en page**  
**Opmaak**

Stéphanie Fort

**Conception de la couverture**  
**Coverontwerp**

Image Plus

**Image de couverture**  
**Afbeelding cover**

Depositphotos

**Impression**  
**Druk**

Ciaco

Pour tout renseignement sur les *Cahiers de la documentation*  
ou pour soumettre un article :  
Voor alle inlichtingen over de *Bladen voor documentatie*  
of om een artikel voor te stellen:

**[cahiers-bladen@abd-bvd.net](mailto:cahiers-bladen@abd-bvd.net)**

# Sommaire

## Inhoudstafel

74ème année - 2020 - n° 1

74de jaargang - 2020 - nr 1

▪ Éditorial – Woord vooraf Michèle Orban	3
▪ Concevoir un système de veille dans une perspective de diététique informationnelle Michèle Orban	5
▪ De wolk rond 'veille technologique' (1 <sup>ste</sup> deel) Dominique J.B. Vanpée	14
▪ Évolution des pratiques de veille en Suisse romande et rôle des professionnels de l'information dans la promotion de la veille Hélène Madinier et Stéphanie Haesen	20
▪ Intelligence artificielle et veille opportunités et menaces Marc Borry	29
▪ Facteurs clés de succès d'une veille collaborative Jérôme Bondu	33
▪ La Social Graph Due Diligence sur Twitter, une méthodologie d'analyse stratégique qui combine algorithmes de sciences sociales, datavisualisation et expertise humaine Guillaume Sylvestre	38
▪ Strategic intelligence voorkomt dat bedrijven in een strategische crisis raken Joséph H.A.M. Rodenberg	46
▪ Analyser l'information pour fiabiliser la prise de décision Véronique Mesguich	55
▪ Le mindmapping et son utilisation comme outil d'aide à l'analyse dans un processus de veille Christophe Deschamps	59
▪ Repenser sa veille Serge Courrier	64
▪ Il n'est de vents favorables qu'à celui qui sait où il va ! Analyse prospective du métier de chargé de veille Jean-Claude Chalon	71
▪ Notes de lecture - Boekbesprekingen	77

Les articles des numéros 1995/1 à 2019/1  
sont disponibles à l'adresse :

<http://www.abd-bvd.be/fr/publications/cahiers-de-la-documentation>

De artikels van de nummers 1995/1 tot 2019/1  
zijn beschikbaar op :

<http://www.abd-bvd.be/nl/publicaties/bladen-voor-documentatie>

Si la veille s'inscrit clairement dans une démarche d'intelligence économique, force est de constater qu'elle devient également une compétence de plus en plus recherchée à tous les niveaux du riche éventail de nos métiers de l'information.

C'est en partant de ce constat que l'équipe des Cahiers de la Documentation a décidé de vous concocter un numéro spécial en vous offrant un voyage à 360° sur la veille aujourd'hui.

Pourquoi 360° ? Parce que nous ouvrirons notre parcours avec un coup d'œil vers le passé et un bref croquis du contexte historico-géographique de la veille, et nous le refermerons sur l'avenir grâce aux travaux prospectifs du Forem nous révélant les compétences qui seront attendues chez les veilleurs de demain. Et aussi parce qu'entre le passé et le futur, la veille d'aujourd'hui y sera auscultée sous tous ses aspects : le besoin de collaboration, l'impact de l'intelligence artificielle, l'évolution des outils, l'analyse et la représentation de l'information, etc.

Première escale de notre périple, le fléau contemporain de l'infobésité sera abordé par Michèle Orban. En écho au Doc'Moment de septembre 2019, j'aurai le plaisir d'y développer les bénéfices d'un service de veille dans une perspective de diététique informationnelle.

Toute veille se rattache à un lieu, à une culture, à tel point que les termes utilisés pour en parler sont parfois difficilement traduisibles d'une langue à l'autre. Évoquent-ils seulement des concepts identiques ? Une question captivante qui sera soulevée par Dominique Vanpée. S'appuyant sur son expérience, il présentera la veille recontextualisée au sein des frontières belges... Un article dont nous aurons le plaisir de lire la suite dans un prochain numéro des Cahiers. Nous quitterons ensuite la Belgique pour visiter la Suisse, en compagnie de Hélène Madinier et de Stéphanie Haesen qui nous feront découvrir l'évolution des pratiques en Suisse romande.

Notre itinéraire se poursuivra sous l'angle de la technologie et de l'intelligence artificielle. Cette étape incontournable sera assurée par Marc Borry, qui nous exposera les opportunités et les menaces que représentent les derniers développements de

Attending mag dan duidelijk kaderen in een aanpak van economische informatievergaring, we moeten ook vaststellen dat dit een competentie is die steeds meer gegeerd is op alle niveaus van onze brede waaier aan informatiediensten.

Uitgaand van die vaststelling besloot Bladen voor Documentatie om een speciaal nummer te wijden hieraan, met een panoramisch beeld van de huidige stand van zaken.

Waarom een panoramisch beeld? Omdat we ons overzicht starten met een terugblik op het verleden en een korte schets van de historisch-geografische context, en omdat we afsluiten met een blik op de toekomst, dankzij het prospectieve werk van het Forem dat ons duidelijk maakt welke competenties verwacht zullen worden bij de verantwoordelijken voor monitoring van morgen. En ook omdat, tussen verleden en toekomst, de attending zoals die vandaag plaatsvindt, in al zijn aspecten zal worden ontleed: de behoefte aan samenwerking, de impact van artificiële intelligentie, de evolutie van de instrumenten, analyse en representatie van de informatie, enz.

Eerste halte tijdens onze rondreis is de infobesitas die ons tegenwoordig teistert, en waarop Michèle Orban dieper ingaat. Aansluitend op het Doc'Moment van september 2019 mag ik hier de voordelen van een monitoringdienst uiteenzetten met het oog op een gezonde omgang met informatie.

Elke monitoring is gebonden aan een plaats, een cultuur, wat maakt dat de terminologie die wordt gebruikt om erover te praten, soms moeilijk te vertalen is. Verwijzen ze naar identieke concepten? Een interessante vraag, waarop Dominique Vanpée verder ingaat. Bogend op zijn ervaring presenteert hij de monitoring gehercontextualiseerd binnen de Belgische grenzen ... We kijken alvast uit naar het vervolg van dit artikel in een volgend nummer van de Bladen. Vervolgens laten we België achter ons en trekken we naar Zwitserland, waar we in het gezelschap van Hélène Madinier en Stéphanie Haesen kennismaken met de evolutie van de praktijken in Franstalig Zwitserland.

We zetten onze reis voort met technologie en artificiële intelligentie als invalshoek. Een

l'intelligence artificielle, et plus particulièrement du "deep learning", pour les veilleurs. Et parce que la technologie ne fait pas tout, Jérôme Bondu enchaînera sur la nécessité de l'aspect collaboratif à toutes les étapes du processus.

Parler de veille aujourd'hui ne se conçoit pas sans faire un détour par les réseaux sociaux et les mines d'information qu'ils recèlent pour ceux qui savent s'en servir. C'est une méthodologie innovante que nous enseignera Guillaume Sylvestre : en prenant la blockchain comme illustration, il nous décrira comment la Social Graph Due Diligence peut faire émerger les signaux faibles et identifier les acteurs réellement influents d'un domaine.

Élément central pour anticiper l'évolution d'un environnement donné, le signal faible est effectivement le graal du veilleur. Dans les multinationales, une "intelligence team" garantit une surveillance 24h/24. Grâce à son expérience active dans le domaine de l'intelligence stratégique, Joséph H.A.M. Rodenberg nous livrera, de nombreux exemples à l'appui, comment l'intelligence stratégique permet d'éviter aux entreprises les grandes crises causées notamment par la perte d'un avantage concurrentiel.

Quels que soient le type ou la grandeur de l'organisation, les moyens à disposition ou l'objectif de la veille, l'analyse occupe une place cruciale dans le processus. C'est ce que développera Véronique Mesguich en nous exposant différentes approches et méthodes d'analyse de l'information stratégique.

Christophe Deschamps prendra ensuite le relais afin de nous partager sa méthode de mindmapping, d'une grande utilité à toutes les étapes de la veille depuis la collecte des informations jusqu'à son analyse et sa diffusion. Et si malgré tout vous êtes perdus, rendez-vous avec Serge Courier qui vous guidera en exposant très concrètement sa méthode pour repenser votre veille.

Comme prévu, notre voyage à 360° se clôturera, les yeux sur l'horizon, avec l'article de Jean-Claude Chalon dont les travaux prospectifs permettent de dégager les évolutions attendues en termes de compétences pour le chargé de veille dans les cinq prochaines années.

Il ne me reste plus qu'à remercier chaleureusement les auteurs pour leur précieuse contribution, et à vous souhaiter un bon voyage en leur compagnie.

belangrijk aspect dat wordt behandeld door Marc Borry, die ons een uiteenzetting zal geven over de opportuniteiten en bedreigingen die de laatste ontwikkelingen van de artificiële intelligentie, en meer in het bijzonder 'deep learning', inhouden voor de verantwoordelijken voor monitoring. En omdat technologie niet alles oplost, sluit Jérôme Bondu hierop aan met de noodzaak van het collaboratieve aspect in elke fase van het proces.

Als we het vandaag hebben over attendering, dan kunnen we niet anders dan een ommetje te maken langs de sociale netwerken en de informatiemijnen die daar te vinden zijn, voor wie er gebruik van weet te maken. Guillaume Sylvestre laat ons kennismaken met een innovatieve methodologie: met blockchain als illustratie, beschrijft hij hoe Social Graph Due Diligence de zwakke signalen kan achterhalen en de echte influencers in een domein identificeren.

Als centraal element om te anticiperen op de evolutie van een bepaalde omgeving, is het zwakke signaal effectief de graal van de verantwoordelijke voor monitoring. In de multinationals staat een 'intelligence team' garant voor een 24-uursbewaking. Dankzij zijn actieve ervaring in het domein van de strategische informatievergaring zal Joséph H.A.M. Rodenberg ons tal van voorbeelden aanreiken om te tonen hoe strategische informatievergaring ervoor kan zorgen dat bedrijven de grote crisissen die worden veroorzaakt met name door het verlies van een concurrentievoordeel, kunnen vermijden.

Ongeacht het type of de grootte van de organisatie, de middelen die ter beschikking staan of de doelstelling, analyse blijft een cruciale rol spelen in het proces. Dat is wat Véronique Mesguich betoogt in haar uiteenzetting rond de verschillende benaderingen en methoden voor de analyse van strategische informatievergaring.

Vervolgens neemt Christophe Deschamps het over met zijn methode van mindmapping, zeer nuttig in elke fase van het proces, vanaf de verzameling van informatie tot en met de analyse en verspreiding ervan. En als u het toch allemaal niet meer weet, dan kunt u terecht bij Serge Courier, die u zal begeleiden met een zeer concrete uiteenzetting van zijn methode om het volledig anders aan te pakken.

Zoals voorzien eindigt onze panoramische rondreis met de ogen op de toekomst gericht, met het artikel van Jean-Claude Chalon, van wie de prospectieve werken het mogelijk maken om de verwachte evoluties te ontwaren in termen van competenties voor de verantwoordelijken voor monitoring in de komende vijf jaar.

Dan rest me enkel nog om de auteurs van harte te bedanken voor hun waardevolle bijdrage. Ik wens u een goede reis toe, in hun gezelschap.

# CONCEVOIR UN SYSTÈME DE VEILLE DANS UNE PERSPECTIVE DE DIÉTÉTIQUE INFORMATIONNELLE

**Michèle ORBAN**

Consultante et formatrice en veille informationnelle

Article rédigé suite à la conférence donnée par l'auteure lors du Doc Moment "Concevoir un système de veille dans une perspective de diététique informationnelle", organisé par l'Association Belge de Documentation, en septembre 2019 à Bruxelles.

Het artikel is opgesteld naar aanleiding van een conferentie gegeven door de auteur in het kader van Doc'Moment "Ontwerpen van een attentering om de informatieovervloed op dieet te zetten" georganiseerd door de Belgische Vereniging voor Documentatie op september 2019 te Brussel.

- Les métiers de l'information et de la documentation sont particulièrement touchés aujourd'hui par ce phénomène appelé de plus en plus communément «infobésité». Face à la prolifération anarchique de l'information, les outils de veille peuvent être adaptés à des fins de filtrage et d'amaigrissement du flux informationnel. Après avoir brossé le contexte historico-géographique de la veille, l'article s'attardera sur la recette et les bénéfices d'un système de veille dans une perspective de diététique informationnelle.
- Informatie- en documentatieberoepen worden vandaag vooral getroffen door een fenomeen, dat meer en meer algemeen bekend staat als infobesitas. Geconfronteerd met de ongecontroleerde verspreiding van informatie, kunnen monitoringtools worden aangepast voor het filteren en afslanken van de informatiestroom. Na het kort schetsen van de historisch-geografische context van de attentering, presenteert het artikel het recept en de voordelen van een attentering om de informatieovervloed op dieet te zetten.

## Le contexte de la veille

Au fil de la littérature abondante qui lui a été consacrée ces dernières décennies, le concept de veille s'est étendu à différentes appellations en fonction du contexte dans lequel il est utilisé.

En linguistique, une pratique courante vise à modifier le nom d'un objet -ou d'un concept- en fonction de son objectif ou du contexte dans lequel on s'en sert. Ainsi, un meunier utilisera un blutoir alors qu'un jardinier se servira plutôt d'un tamis. Quant au cuisinier, il préférera une passoire, un chinois ou une mousseline selon ce qu'il a choisi de cuisiner... L'appellation change, la forme change, mais le principe de l'objet est toujours le même : un instrument qui sert à séparer, à filtrer des éléments. De même, on entend parler de veille, de veille stratégique, de veille documentaire, de veille informationnelle, de monitoring et de toute une déclinaison de veilles : veille réglementaire ou veille juridique, veille technologique, veille image, veille concurrentielle, etc. La forme varie en fonction de la personne qui en parle et de l'objectif qu'elle poursuit. Mais le principe reste identique : "*l'observation et l'analyse de l'environnement suivies de la diffusion bien ciblée des informations sélectionnées et traitées, utiles à la prise de décision stratégique*"<sup>1</sup>.

Alors qu'au Japon, la veille et la surveillance des pratiques industrielles sont inscrites depuis plus de 150 ans dans les pratiques, les États-Unis ont

attendu la 2e moitié du XXe siècle pour en développer le concept. C'est Francis J. Aguilar qui, en 1967, pose l'ensemble des fondations de la veille dans son livre *Scanning the business environment*<sup>2</sup>. Il la compare au radar du navire permettant d'anticiper les événements avant qu'il ne soit trop tard pour agir. Dans les années '80, le contexte économique devient de plus en plus turbulent. Promue source stratégique, l'information se mue en une matière première précieuse. C'est l'époque de Porter, qui modélise les cinq forces concurrentielles de l'entreprise au milieu desquelles la dimension stratégique de la veille commence à se préciser. Les industriels se structurent en réseau et fondent la SCIP<sup>3</sup> : ils savent que la détection des opportunités et des menaces passe par une surveillance structurée de l'environnement. Du côté de l'Europe, la France constate son retard économique et éveille progressivement la perception de "l'information professionnelle" comme une "arme de domination aux mains de puissances étrangères" qui doit désormais être appréhendée pour renforcer l'influence de la France sur la scène internationale<sup>4</sup>. Souhaitant soutenir l'innovation dans les entreprises françaises, le Ministère de l'Industrie avait déjà mis en place plusieurs outils d'aide à l'innovation, notamment pour aider à la veille stratégique. Mais ces initiatives ne suffisent pas et un plan national est élaboré pour offrir une solution plus efficace.

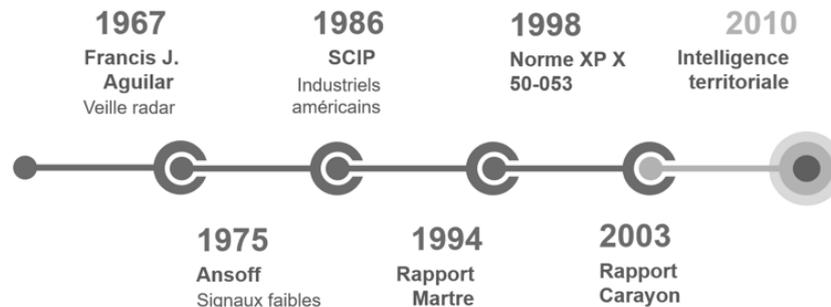


Fig. 1 : Histoire de la veille

Il s'agit là d'une différence fondamentale entre le concept de "competitive intelligence" anglo-saxon et le modèle français. Alors que les initiatives anglo-saxonnes partent des hauts managers des entreprises, le concept français se rattache dès le début à une volonté d'État. C'est le contexte dans lequel sera publié, en 1994, le célèbre rapport du Commissariat Général du Plan, dit *le rapport Martre*<sup>5</sup>. Sous l'intitulé *Intelligence économique et stratégie des entreprises*, Henri Martre définit le rôle essentiel de l'Etat dans le développement du système national d'information. Il marque également le déclin du terme "veille" au bénéfice de l'expression "intelligence économique" qui lui est préférée parce qu'elle conjugue la veille stratégique, la protection du patrimoine concurrentiel et le lobbying.

Malgré le grand nombre d'ouvrages édités en France, la veille n'entre pas facilement dans les habitudes des entreprises. En 2003, le *rapport Carayon*<sup>6</sup> sur l'intelligence économique estime qu'il y a un manque de concertation entre l'Etat et les entreprises privées. À la suite de cette constatation, un Haut Responsable à l'Intelligence Économique (HRIE) est nommé avec une double fonction : sensibiliser le public à la problématique et standardiser l'enseignement de l'intelligence économique. Il réunit 14 spécialistes universitaires pour écrire un référentiel de formation en intelligence économique. Parmi eux se retrouvent notamment Henri Dou, François Jakobiak, Franck Bulinge, Humbert Lesca, Nicolas Moinet, Daniel Rouach et Clément Paoli.

En 2012, le rapport Digimind voit la veille stratégique comme une fonction qui évolue rapidement au sein des entreprises<sup>7</sup>. En parallèle, la France construit petit à petit une politique d'intelligence territoriale, c'est-à-dire une stratégie nationale à destination des PME sur tout le territoire. Mais l'heure est pourtant encore à la sensibilisation, comme en témoigne le premier objectif défini par le plan stratégique 2009-2013 de la SCIP : que les organisations reconnaissent l'intelligence économique comme une discipline essentielle aux décisions et au succès

de l'entreprise. Aujourd'hui, avec 72% de projets de veille de nature concurrentielle, elle demeure indissociable du paysage économique<sup>8</sup>.

Du côté de la Belgique, les acteurs de l'intelligence économique restent rares. Dans un post de 2012, Pierre-Yves Debliquy précisait qu'en Flandre, le concept fait plutôt référence au renseignement ("economisch inlichtingenbeleid"), alors qu'il exprime davantage un comportement des entreprises pour les francophones. Quoi qu'il en soit, le tissu économique de la Belgique est composé en grande partie de PME (98,2% pour la Wallonie et 97,6% pour la Flandre) et donc bien adapté pour une politique d'intelligence territoriale. La sensibilisation à l'intelligence économique est portée aujourd'hui par les Chambres de Commerce et d'Industrie, notamment le département d'Intelligence Stratégique de la CCI Hainaut<sup>9</sup>. Il semble néanmoins que si la fonction de chargé de veille n'est pas couramment demandée à temps plein, les compétences en veille sont, quant à elles, de plus en plus attendues de la part des collaborateurs à tous les niveaux.

## À la recherche de la diététique informationnelle

Gérer de l'information dans notre environnement professionnel constitue aujourd'hui une activité en soi et un véritable défi. Une activité parce qu'avant même de pouvoir l'exploiter, nous sommes contraints de dépenser beaucoup de temps à canaliser le flux des informations qui nous parviennent sous une multitude de formes (revues, newsletters, notes, mails, sms, tweets, posts, fichiers,...) sous peine de nous laisser étouffer par la masse. Un défi parce que le temps est devenu un bien rare, précieux, et que nous sommes souvent contraints de raccourcir nos périodes de réflexion afin d'obtenir des résultats concrets et mesurables (et donc rentables) le plus rapidement possible. Cela signifie que tout le temps passé à gérer l'information n'est pas pris en compte dans une description de fonction et que, de plus en plus, nous sommes poussés à reléguer ce temps hors de notre temps professionnel<sup>10</sup>.

On ne compte plus les études partageant des données chiffrées destinées à nous avertir –voire nous effrayer ?- de la masse gigantesque d'information que nous avalons chaque jour. Près de 160 millions de mails envoyés par jour en 2018, nous informe DOMO dans son infographie annuelle *Data never sleeps*<sup>11</sup>. 473.400 tweets par minute. Sur le blog du Modérateur, vous pourrez apprendre que 720.000 heures de vidéos sont ajoutées sur *YouTube* chaque jour (82 ans de lecture !) <sup>12</sup>. Le 21 janvier 2020, le site *Netcraft*<sup>13</sup> répertoriait 1.295.973.827 sites. 1.744.690.296 même, si on en croit le site *Internet live stats*<sup>14</sup>. Dans son excellent ouvrage *Comparez et maîtrisez les moteurs de recherche*, Bruno Bernard Simon nous fait entrevoir les volumes gigantesques des données numériques mondiales (44 zettaoctets) et ajoute, en s'appuyant sur plusieurs articles contradictoires, que plus personne ne connaît vraiment le nombre de pages indexées par Google aujourd'hui et, a fortiori, le nombre de page du Web.

On parle "d'information overload", "d'opulence informationnelle", de "surinformation", "d'infobésité". Ces concepts existent depuis plus de 50 ans et, la technologie aidant, il n'y a aucune raison pour que la situation ne s'apaise. Le caractère anxiogène de cette omniprésence informationnelle est aujourd'hui reconnu comme une des causes des maux courants que sont le stress, la dégradation du raisonnement et de la mémoire, la confusion, le burn out. La saturation cognitive engendrée par une telle masse d'information représente également une menace pour les processus de décision et d'innovation<sup>15</sup>... Nous sommes tout simplement au bord de l'indigestion.

Même si les professionnels de l'information -et donc les veilleurs- sont aux premières loges de ce tsunami, n'importe quel conseiller, chercheur, expert, enseignant, juriste, ... se trouve confronté à des difficultés identiques. Comment la trier ? Comment la juger ? Comment ne garder que l'information pertinente ? Comment maintenir ses compétences à jour dans un monde où elle double tous les 18 mois ?<sup>16</sup> Quel que soit notre domaine professionnel, nous avons en effet besoin de nous tenir au courant de ses évolutions. Lire le dernier ouvrage d'un expert, garder un œil sur la parution d'articles scientifiques, s'abonner aux revues professionnelles, s'inscrire à une formation, lire la presse ou la législation : toutes les sources sont bonnes pour y glaner de l'information.

Chaque jour, nous découvrons ainsi de nouvelles sources potentiellement intéressantes. Au fil du temps et des clics, les newsletters s'accumulent dans nos messageries, les articles s'entassent dans un dossier "à lire" et nous finissons, faute de temps, par ignorer les notifications trop nombreuses des réseaux sociaux ou d'autres groupes professionnels.

Noyés par le flux d'information entrant, nous finissons par ne plus en tenir compte, concrétisant ainsi ce vieil adage "trop d'information tue l'information".

Grâce à sa capacité à centraliser et à trier automatiquement un flux d'information entrant, la veille informationnelle peut jouer le rôle d'un tamis en ne laissant filtrer que l'information utile, celle à côté de laquelle il ne faut pas passer. La veille n'est donc plus un outil pour les seuls veilleurs : elle s'adresse aujourd'hui à un public bien plus large en leur permettant de distiller leurs flux informationnels. C'est la raison pour laquelle nous avons tout à gagner à en concevant un système de veille informationnelle. Une manière simple et concrète de recevoir sur une longue période, sans surcharge et sans stress, l'information nécessaire pour atteindre ses objectifs.

Si la solution ne vient pas de l'environnement, il faudra qu'elle vienne de nous-mêmes : apprendre à consommer l'information de manière intelligente, c'est se donner les moyens d'une diététique informationnelle.

### **Les 10 commandements du veilleur. Parce que la veille est plus qu'une compétence, c'est une attitude.**

*"Tu ne perdras jamais de vue l'objectif de tes actes"*

On attribue probablement à tort la citation suivante à Abraham Lincoln : "Si j'avais 6 heures pour abattre un arbre, je passerais les 4 premières à affûter ma hache".

Étrangement, ce conseil pourtant basique ne se retrouve pas toujours formulé très clairement dans les projets de veille. Que l'on fasse de la veille pour soi-même ou pour les autres, il s'agit pourtant de la première question à se poser : à quoi va servir ma veille ? Quelle sera la plus-value de l'information qu'il va m'apporter ? Lorsqu'on a le nez dans son projet, on peut parfois être tenté d'oublier que l'information est un moyen et non un but. Peaufiner son processus de veille jusque dans les moindres détails ne dispense pas du risque d'échec si le fil rouge de l'objectif n'est pas exprimé au départ et n'est pas clairement compris par tous les acteurs du projet. Il s'agit donc du premier commandement et de la première pierre fondatrice du projet.

Pour être pertinent, cet objectif se doit d'être précis, validé, singulier, réaliste et, de préférence, mesurable.

*Précis* parce qu'il doit être formalisé et clairement compris par tous les acteurs du projet. S'il s'agit de diffuser un livrable de veille à des clients, il est indispensable qu'il réponde à un réel besoin des

destinataires du livrable. Cela présuppose qu'il y ait eu concertation et collaboration. Cette condition reste valable dans le cas d'une veille personnelle, pour garder ses compétences à jour par exemple.

*Validé* parce que la validation et le soutien de la hiérarchie sont des facteurs-clés de succès. De nombreux projets de veille ont été abandonnés pour la seule raison qu'ils n'étaient pas reconnus, pas définis dans les tâches des initiateurs, pas perçus comme utiles par les décideurs. Cela signifie qu'il faut, dès le départ, impliquer la hiérarchie dans le projet.

*Singulier* parce que l'objectif ne peut être clair et précis que s'il est unique. Il est souvent tentant de chercher à faire d'une pierre deux, trois, ou quatre coups, mais c'est courir le risque de "fourcher" le projet et de le mener à un résultat qui, finalement, ne convient à personne parce qu'il est trop abondant ou trop dispersé.

*Réaliste*, pour copier les objectifs SMART de la gestion de projet<sup>17</sup>, parce qu'il faut nourrir la motivation. Réaliser un système de veille demande du temps. Le fonctionnement et la maintenance peut aussi demander du temps. Un élan naturel porte vers une veille large, chronophage, une volonté de veiller "tout" ou "presque tout" parce qu'on "ne sait jamais". Mais ce n'est bien souvent ni souhaitable ni possible.

*Mesurable* parce qu'il est toujours plus rassurant d'avoir des arguments concrets pour justifier le temps dépensé au projet. Si le veilleur dépense 8h/semaine pour diffuser un livrable qui fait économiser 2h/semaine à 20 personnes, le calcul de l'économie est vite fait. Simple et efficace.

*"Tu n'utiliseras pas les mots-clés à la légère"*

Tout système de veille repose sur le filtre de sources par mots-clés. Si les mots-clés ne sont pas correctement définis, les résultats de la veille ne seront pas pertinents.

Afin d'être le plus précis possible, le chargé de veille doit travailler en collaboration étroite avec le public auquel il s'adresse. Les experts sont de bons conseillers lorsqu'il s'agit de trouver des mots-clés ou des sources. Les synonymes et les traductions ne peuvent pas être oubliés. Il serait en effet dommage de louper un article clé sur le vote électronique parce qu'un journaliste a utilisé le terme "dépouillement automatique" qui ne sera pas identifié par l'outil de veille. Il faut également rester conscient que le choix de certains termes orientera le type de sources... Vous n'aurez probablement pas le même niveau de résultat si vous cherchez "mésange à longue queue" ou si vous cherchez "Aegithalos caudatus".

La solution la plus simple pour définir les mots-clés est de cadrer le périmètre informationnel à l'aide d'un mindmap. Une fois dessinée, cette carte heuristique peut servir d'aide pour l'élaboration d'équations de recherche et de paramétrage d'outils.

*"Tu ne convoiteras pas toutes les sources d'information, mais tu te limiteras à l'essentiel"*

Qui n'a pas rêvé d'une bibliothèque universelle et d'une veille reprenant toutes les sources existantes ? Mais toutes les sources ne sont pas bonnes à garder... Dès lors qu'un projet de veille se met en place, c'est une question à se poser : une veille exhaustive est-elle une condition pour atteindre mes objectifs ? Et que veut dire "exhaustif" ? Faut-il veiller toutes les sources disponibles ? N'oublions pas la loi de



Fig. 3 : Mindmap établi lors d'une veille sur la prévention des risques au travail

Pareto et son fameux 80/20 : 20% des sources contiennent 80% de l'information.

Si l'objectif est de veiller une marque, il vaut effectivement mieux ratisser le plus largement possible. Si l'objectif est de diffuser une newsletter à des experts sur les dernières nouvelles de leur domaine, il n'est pas forcément utile de veiller trop de sources. Une fois encore, la qualité prime sur la quantité. Dans ce cas, la perfection n'est pas une qualité mais une perte de temps. Si un traitement manuel dans le tri de l'information est nécessaire au cours du processus, le veilleur risque tôt ou tard de se trouver débordé pour un résultat pas nécessairement beaucoup plus satisfaisant. Son habileté consistera à rester réaliste en jonglant entre efficacité et efficience.

Pour la plupart des veilles, une quantité limitée de sources suffit donc déjà, à partir du moment où ces sources sont de qualité. L'esprit critique occupe le centre des compétences du veilleur.

La variété des sources est également une condition de la qualité. Sans vouloir m'engager dans les détails d'une telle évidence, elle permet d'élargir son point de vue, de découvrir différents aspects d'un même concept, d'éviter les idées préconçues, etc. La maîtrise des techniques de veille permet de dépasser le fameux effet des bulles d'information décrits et popularisés par Eli Pariser<sup>18</sup>.

*"Tu centraliseras au mieux le flux d'information entrant"*

Que l'on fasse de la veille pour soi-même ou pour les autres, l'efficacité du système repose sur la centralisation des résultats. Divers agrégateurs de flux offrent des options intéressantes en version gratuite, comme *Inoreader*, *Feedly* ou *Netvibes*. *Website Watcher* est, quant à lui, un puissant outil et présente l'avantage de combiner la surveillance des flux avec le monitoring de pages Web ou de fichiers locaux<sup>19</sup>.

Le but reste donc de centraliser le résultat de sa veille dans un agrégateur de flux afin de ne devoir consulter qu'une seule source d'information et de ne plus s'éparpiller. Vous allez peut-être objecter que de plus en plus de sites ne laissent plus la possibilité de s'abonner à un flux : soit il n'y en a pas, soit il faut passer par une newsletter. Sans empiéter sur le point suivant, il est généralement possible de construire un flux ou de recevoir automatiquement des mails dans votre agrégateur. Pour ce dernier point, plusieurs solutions sont décrites par Christophe Deschamps dans son blog *Outils froids*<sup>20</sup>.

*"Tu maîtriseras les outils qui t'aident à trier l'information"*

La maîtrise des outils de veille est bien entendu un aspect fondamental. Connaître sur le bout des doigts toutes les options de vos agrégateurs vous permet de filtrer au mieux l'information en amont afin de réduire le risque de noyade.

Connaître les outils permet de les utiliser de manière adéquate et épargne ainsi beaucoup de temps. Les agrégateurs pour les flux RSS, les outils de monitoring pour la surveillance des modifications de page Web, le bookmarking, les outils de diffusion, de collaboration et de partage. Les moteurs de recherche ne peuvent plus avoir de secret pour vous. Vous devez manier les équations de recherche avec le doigté nécessaire pour retrouver l'aiguille dans la botte de foin numérique.

Il n'est plus concevable aujourd'hui de créer un système de veille sans passer par les réseaux sociaux, notamment Twitter. Certains sont ouverts aux API, d'autres non. Connaître leurs spécificités renforce votre efficacité. Quant aux messageries, elles ont leur mot à dire lorsqu'on parle de tri d'information. Maîtriser les règles, les filtres, les options de tri est parfois simplement une question de survie.

*"Tu ne garderas pas d'autres documents que ceux que tu as décidé en âme et conscience de conserver et tu les rangeras dans un plan de classement raisonné"*

Une autre question à se poser en amont est celle de la capitalisation. Faut-il conserver les résultats de sa veille ? Sous quelle forme ? Avec quel classement ?

Dans le monde infobèse que nous connaissons, la question de la capitalisation souligne une problématique primordiale. Doit-on toujours tout conserver ? Le veilleur se demandera à quoi serviront les documents conservés... et s'apercevra sans doute que la capitalisation est souvent moins nécessaire qu'imaginé au départ. Les bonnes questions à se poser sont :

*À quoi ce document va-t-il me servir ?* Tout dépend du contexte, bien entendu, mais si la réponse est "probablement à rien", jetez-le à la poubelle. Vous aurez déjà assez à faire avec les fichiers qui vous serviront à quelque chose.

*Combien de temps dois-je le conserver ?* Il est inutile de conserver une facture d'électricité pendant 25 ans si les préceptes légaux en la matière ne l'exigent pas... Les fichiers aussi périssent. Pensez-y.

Si nous décidons de conserver le résultat de notre veille, une deuxième question se superpose : celle du plan de classement. Le temps est l'or du XXI<sup>e</sup> siècle. Prendre un moment pour réfléchir à la manière la plus adéquate de classer nos documents peut parfois passer pour du gaspillage. Pourtant, lorsqu'on additionne les instants perdus à errer dans nos arborescences labyrinthiques, à rechercher nos informations, à supprimer les doublons, à réinventer la roue d'informations oubliées, ou, pour le cas de fichiers de travail, à identifier la dernière version d'un document ou à rattraper les erreurs dues à la confusion des versions, force est de constater qu'un rangement adéquat nous fait gagner beaucoup de temps.

Le type de classement à privilégier dépend essentiellement de l'usage que l'on veut faire des documents.

Pour faire bref, on distingue cinq méthodes basiques de classement :

*Le classement par activité* réfléchit en termes d'action. Il met en avant la finalité du document, son contexte. Il s'agit d'abord de regrouper tous les documents orientés vers une même finalité ou faisant partie d'une même mission.

*Le classement thématique* met en avant le contenu de l'information, indépendamment de tout processus de travail. C'est une structure parfois complexe à mettre en place car il faut être certain de ne pas oublier de thème. Il est en outre difficile d'éviter le recouvrement sémantique. Le choix du vocabulaire pour désigner les dossiers et les sous-dossiers est extrêmement important.

*Le classement typologique* met en avant la forme du document. A moins que le processus de travail ne le justifie, ce type de classement n'est pas efficace.

Comme son nom l'indique, *le classement chronologique* classe les documents du plus ancien au plus récent, ou vice-versa. Cela peut être utile, par exemple, pour des documents de fonctionnement.

*Le classement par facettes*, qui permet de ranger un document dans plusieurs catégories grâce aux tags, est souvent le plus efficace. C'est le cas de nombreux outils en ligne, dont l'incontournable *Diigo*<sup>21</sup>.

*"Tu ne consulteras point les réseaux sociaux ou ta boîte mail compulsivement"*

Ce commandement n'est pas l'apanage du veilleur, mais la consultation compulsive des réceptacles de veille peut mener nos capacités cognitives au-delà de leurs limites. Il est donc fortement recommandé de se réserver un créneau horaire pour prendre connaissance des documents collectés. Désactiver les notifications, sauf besoins urgents, est une pratique simple et salutaire à mettre en place.

Ces conseils ne sont pas sans rappeler ceux circulant sur l'usage de la boîte mail. Pour la plupart d'entre-nous, cette dernière est sans aucun doute le "robinet" le plus actif du flux d'information entrant. Même si cela s'éloigne un peu de l'objet de cet article, remettons les choses en place : répondre aux mails n'est pas la finalité première de notre travail. Le mail est -et doit rester- un outil de communication. Une fois plongé dans l'océan de notre messagerie, il est facile de se laisser dériver. S'il n'est pas utilisé avec discipline, le mail devient un outil empoisonné qui nous disperse et étend notre temps de travail. Si trop d'info tue l'info, il ne faut pas beaucoup d'imagination pour comprendre que trop de mails tue le mail...

À noter qu'une nouvelle loi a été adoptée le 26 mars 2018<sup>22</sup> mettant en œuvre l'obligation pour l'employeur d'inscrire le point de "la déconnexion au travail" et l'utilisation des outils de communication numérique à l'agenda du Comité pour la Prévention et la Protection au Travail (CPPT). Il lui est par exemple possible de proposer des mesures concrètes, comme le blocage des connexions à distance pendant le week-end, la planification de moments sans e-mails ou l'obligation pour les employés de se déconnecter lors des réunions.

*"Tu ne commettras pas d'acte engendrant la prolifération et la pollution informationnelle. Tu n'enverras pas d'information à ceux qui n'en ont pas besoin et tu vérifieras tes sources avant d'en relayer le contenu"*

Deux points se distinguent dans ce commandement : la connaissance et le respect du besoin des destinataires de la veille d'une part, et la vérification des sources d'autre part.

Il ne s'agit pas de transmettre tout ce qui nous tombe sous la main, mais seulement quelques nouvelles bien ciblées. Récitons ce refrain : le but n'est pas l'information en soi mais l'action qui va résulter de cette information. Cet "écrémage" est devenu la fonction capitale du veilleur informationnel afin de préserver ses clients (y compris lui-même) de la noyade.

Comme tous les autres usagers du Web, le veilleur est également tenu d'éviter les écueils des fake news. Certains outils sont à sa disposition, comme *TinEye*<sup>23</sup> pour la recherche d'images, *Youtube DataViewer*<sup>24</sup> pour les vidéos, *Hoaxbuster*<sup>25</sup> ou le *Decodex* du Monde<sup>26</sup> pour les news.

*"Tu citeras tes sources et ne plagieras point"*

Combien évidente et maltraitée, la propriété intellectuelle fait partie intégrante de tout système de veille. Le veilleur se doit bien entendu de rester dans les limites de la légalité.

Ce thème ressort régulièrement dans les revues professionnelles, particulièrement dans *Archimag*.

*"Tu scénariseras au mieux l'information au bénéfice de ton prochain"*

En tant que veilleur, transmettre l'information résulte d'un processus de sélection, de synthèse et d'analyse. Comme le curateur, il va décanter la masse pour ne garder que l'essence, quelques gouttes choisies minutieusement en fonction de l'objectif du destinataire de sa veille. Si la veille est destinée à

d'autres personnes, il va ensuite s'arranger pour que ces quelques gouttes d'information soient lisibles le mieux et le plus rapidement possible pour ses clients.

Synthétiser et scénariser l'information devient une compétence de plus en plus attendue du veilleur. La datavisualisation permet de s'approprier l'information en un coup d'œil. Les mindmaps, les résumés, les schémas, les infographies, la catégorisation, tout ce qui peut concentrer l'information sans la déformer et en faciliter la lecture est le bienvenu.

## Et pour conclure...

Traditionnellement, la place de la veille se trouve dans le tissu économique du pays, au cœur du processus de l'intelligence économique, de l'intelligence territoriale, de l'innovation. Aujourd'hui, l'accroissement de la surcharge informationnelle a tendance à étendre le besoin de compétence en veille informationnelle à tous les niveaux, à toutes les structures, à tous les acteurs, à tous les domaines. Juristes, journalistes, conseillers, enseignants, économistes, chercheurs, bibliothécaires, archivistes, knowledge managers, documentalistes, comptables, tous peuvent tirer des bénéfices à utiliser des outils de veille pour mettre à jour leurs compétences, pour rester efficaces dans

leur domaine, pour innover, pour savoir ce qui se fait ailleurs ou ce qui se prépare au niveau législatif.

Dans le monde infobèse qui est le nôtre, la veille est devenue plus qu'une compétence, elle est devenue une attitude à adopter jusque dans les plis de la vie non-professionnelle. C'est elle aussi qui pourra vous avertir des dernières sorties de théâtre, elle qui vous informera sur les épisodes sportifs ou sur les événements politiques qui vous intéressent. Elle encore qui vous aidera à apprivoiser une ville que vous ne connaissez pas, à suivre les sorties littéraires de vos auteurs préférés, à trouver les derniers articles sur les sujets qui vous passionnent, à surveiller les modifications d'horaires de vos magasins préférés ou qui vous préviendra lors de l'ouverture du marché de Noël de votre quartier.

Chacun peut trouver de nombreux avantages à pouvoir manier quelques outils gratuits afin de laisser l'information ciblée venir à lui sans plus avoir besoin de dépenser autant d'énergie pour aller la chercher.

**Michèle Orban**

*Veille @ttitude*

michele.orban@gmail.com

www.veille-attitude.com



**Les 10 commandements du Veilleur**

1. Tu ne perdras jamais l'objectif de tes actes
2. Tu n'utiliseras pas les mots-clés à la légère
3. Tu ne convoiteras pas toutes les sources d'information, mais tu te limiteras à l'essentiel
4. Tu centraliseras au mieux le flux d'information entrant
5. Tu maîtriseras les outils qui t'aident à trier l'information
6. Tu ne garderas pas d'autres documents que ceux que tu as décidé en âme et conscience de conserver et tu les rangeras dans un plan de classement raisonné
7. Tu ne consulteras point les réseaux sociaux ou ta boîte mail compulsivement
8. Tu ne commettras pas d'acte engendrant la prolifération et la pollution informationnelle. Tu n'enverras pas d'information à ceux qui n'en ont pas besoin et tu vérifieras tes sources avant d'en relayer le contenu
9. Tu citeras tes sources et ne plagieras point
10. Tu scénariseras au mieux l'information au bénéfice de ton prochain

Michèle Orban

Fig. 2 : Les 10 commandements du Veilleur

## POUR ALLER PLUS LOIN

- Bernat, Jean-Pierre et Al. Les contours de la veille. *Documentaliste-Sciences de l'Information*. Décembre 2008, Vol. 45, N° 4, p. 32-44.
- Bradley, Phil. *Expert internet searching*. 5e édition. Londres : Facet Publishing, 2017. ISBN : 978-1-78330-247-5
- Buzan, Tony et Buzan, Barry. *Mind Map : Dessine-moi l'intelligence*. Paris : Ed. Eyrolles, 2003. ISBN 978-2-7081-2921-4
- Hardy, Mylène. Le concept français d' "intelligence économique": histoire et tendances. *Working Paper* [en ligne]. Octobre 2009. [Consulté le 05.02.2020]. Disponible à l'adresse : <[https://archivesic.ccsd.cnrs.fr/sic\\_00646467/document](https://archivesic.ccsd.cnrs.fr/sic_00646467/document)>
- Lagnel, Jean-Marie. *Manuel de Datavisualisation*. Paris : Dunod, 2017. ISBN : 978-2-10-073881-6
- Mesguich, Véronique. *Recherche l'information stratégique sur le Web*. Louvain-la-Neuve : éd. De Boeck, 2013. ISBN 978-2-8073-1578-5
- Pariser, Eli. *The Filter Bubble : What the Internet Is Hiding from You*. London : Viking, 2011. ISBN 978-0-670-920389
- Quesnel, Odile. comprendre et construire les plans de classement d'activités. *Archimag*. Août 2010, N° 236, p. 28-29.
- Serres, Alexandre. *Dans le labyrinthe : évaluer l'information sur Internet*. Caen : Ed. C&F, 2012. ISBN 978-2-915825-22-0
- Simon, Bruno Bernard. *Comparez et maîtrisez les moteurs de recherche*. Klog, 2019. ISBN 979-10-92272-29-1

## Notes

1. Jakobiak, François. *L'information scientifique et technique*. Paris : PUF, 1996.
2. Aguilar, Francis J. *Scanning the business environment*. New York : Macmillan, 1967.
3. La Society of Competitive Intelligence Professionals (rebaptisée depuis en Strategic and Competitive Intelligence Professionals) a été créée en 1986 aux Etats-Unis et regroupe des experts en toutes disciplines venant échanger leurs méthodes et leurs expériences en matière de veille stratégique. Une SCIP France a été créée en 1992 : <<https://www.scip.org/group/paris>>
4. Hardy, Mylène. Le concept français d'"intelligence économique" : histoire et tendance. *Working Paper*, p.3
5. Martre, Henri (Ed). (1994). *Intelligence économique et stratégique des entreprises* [en ligne]. Paris : La Documentation Française, 1994. [Consulté le 23.01.2019] Disponible à l'adresse : <[http://bdc.aege.fr/public/Intelligence\\_Economique\\_et\\_strategie\\_des\\_entreprises\\_1994.pdf](http://bdc.aege.fr/public/Intelligence_Economique_et_strategie_des_entreprises_1994.pdf)>
6. Le Rapport Carayon est accessible dans son intégralité à l'adresse suivante : <[http://bdc.aege.fr/public/Intelligence\\_economique\\_competitivite\\_et\\_cohesion\\_sociale\\_2003.pdf](http://bdc.aege.fr/public/Intelligence_economique_competitivite_et_cohesion_sociale_2003.pdf)>
7. Le baromètre Digimind des pratiques de veille 2012 est accessible à l'adresse suivante : <<http://www.digimind.fr/actu/1117-barometre-digimind-des-pratiques-de-veille-2012-twitter-1-facebook-0.htm>>, [consulté le 31.01.2020].
8. Query Vanessa. Veille concurrentielle : découvrez les méthodes innovantes pour surveiller votre environnement concurrentiel [en ligne]. Dans : *Blog.Digimind*. 2 mars 2018. [Consulté le 31.01.2020]. Disponible à l'adresse : <<https://blog.digimind.com/fr/veille-strategique/veille-concurrentielle-le-guide-des-methodes-innovantes-pour-surveiller-votre-environnement-concurrentiel>>
9. <<https://www.ccih.be/services/intelligence-strategique/>>
10. Il y a 10 ans, 72 % des Américains consultaient déjà leur courrier électronique professionnel en dehors des heures de bureau. Source : Les chiffres 2019 de l'E-mail. *Arobase.org* [en ligne]. Mis à jour le 15 octobre 2019. [Consulté le 31.01.2020]. Disponible à l'adresse : <<https://www.arobase.org/actu/chiffres-email.htm>>
11. Infographie accessible à l'adresse suivante : <<https://www.domo.com/learn/data-never-sleeps-6>>
12. Chiffres accessibles à l'adresse suivante : <<https://www.blogdumoderateur.com/chiffres-youtube/>>
13. <<https://news.netcraft.com/archives/2020/01/21/january-2020-web-server-survey.html>>
14. <<https://www.internetlivestats.com/>>
15. Voir notamment à ce propos l'expérience de Sheena Iyengar, professeure de commerce à la Columbia Business School. Elle y démontre qu'un nombre trop important d'échantillons de confiture paralyse les consommateurs alors qu'un nombre plus restreint d'échantillons les incite à consommer. <[https://www.ted.com/talks/sheena\\_iyengar\\_how\\_to\\_make\\_choosing\\_easier?language=fr#t-268415](https://www.ted.com/talks/sheena_iyengar_how_to_make_choosing_easier?language=fr#t-268415)>

16. Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés (CNIL). *L'information double tous les 18 mois* [tweet en ligne]. 25 janvier 2018, 18h59. [Consulté le 31.01.2020]. Disponible à l'adresse : <<https://twitter.com/CNIL/status/956587415036153856>>
17. On parle des objectifs SMART notamment en gestion de projet. Il s'agit de l'acronyme des indicateurs suivants : Spécifique, Mesurable, Acceptable, Réaliste, Temporellement défini.
18. Pariser, Eli. Beware online "filter bubbles" [vidéo en ligne]. Dans *TED*. Février 2011. [Consulté le 31.01.2020]. Disponible à l'adresse : <[https://www.ted.com/talks/eli\\_pariser\\_beware\\_online\\_filter\\_bubbles#t-895](https://www.ted.com/talks/eli_pariser_beware_online_filter_bubbles#t-895)>
19. Pour plus d'informations, le journal du Net propose une sélection de sept agrégateurs. Sélection disponible à l'adresse suivante : <<https://www.journaldunet.com/solutions/dsi/1192094-8-agregateurs-rss-au-crible/>>
20. <<http://www.outilsfroids.net/2019/03/le-chainon-manquant-comment-recevoir-automatiquement-des-emails-dans-un-agregateur-rss/>>
21. Diigo est un outil très puissant de bibliothèque de liens : <<https://www.diigo.com>>
22. Voir la Loi du 26 mars 2018 relative au renforcement de la croissance économique et de la cohésion sociale, disponible à l'adresse : <<http://www.ejustice.just.fgov.be/eli/loi/2018/03/26/2018011490/justel>>
23. <<https://tineye.com/>>
24. <<https://citizenevidence.amnestyusa.org/>>
25. <<https://hoaxbuster.com/>>
26. <<https://www.lemonde.fr/verification/>>

# DE WOLK ROND 'VEILLE TECHNOLOGIQUE' (1<sup>STE</sup> DEEL)

**Dominique J.B. VANPÉE**

redacteur / researcher Gosiau GCV

*Gelet op de omvang van dit artikel, wordt het voorgesteld in twee delen, met toestemming vande auteur. Het eerste deel volgt hieronder, het tweede deel volgt in een later nummer van de Bladen voor Documentatie.*

*Vu la grandeur de cet article, il est proposé en deux parties, avec l'accord de l'auteur. La première partie est présentée ci-dessous, la seconde partie sera publiée dans un numéro ultérieur des Cahiers de la Documentation.*

- In deze bijdrage kijken we door dunne historische lagen naar de ontstaansgeschiedenis van 'veille technologique' en gelijk(w) aardige Angelsaksische begrippen (competitive & strategic intelligence) binnen de ruime Belgische context - met inbegrip van wat ze in het buitenland meekregen. We houden rekening met de voorgeschiedenis van attendering en SDI als we de wolk vanuit de Nederlandse taal willen ontwarren.
- Dans cette contribution, nous examinerons la genèse du concept "veille technologique" dans le contexte belge, ainsi que les notions anglo-saxonnes similaires (competitive & strategic intelligence). Nous tiendrons compte de l'historique de la veille et des systèmes de Diffusion Sélective de l'Information (DSI) lorsque nous clarifierons les différents termes utilisés en néerlandais.

## Verhoudingen tot een term

Vraag aan de gemiddelde Vlaming wat 'veille technologique' is, en je krijgt mogelijks de gekste vertalingen als men niet durft toegeven dat men er nog nooit van hoorde. Maar niet enkel de gemiddelde Vlaming... De gemiddelde Vlaamse (wetenschappelijke) bibliothecaris of documentalist scoort meestal niet beter tenzij hij ergens in een of andere cursus er wat over zag. En hierdoor dit typisch Franse begrip kan plaatsnemen tegenover een Nederlandstalig of Engelstalig – dat niet altijd dezelfde lading dekt... Misschien even tijd om hierover onszelf en enkele mensen die met taal bezig zijn te 'bevragen' want...

## Passende alternatieven tussen vertaling en vertaalslag?

De *Bladen voor Documentatie* willen een speciaal nummer over 'veille technologique' samenstellen. We hebben allen de indruk dat we op een of andere manier 'weten' (aanvoelen) waar wij het over hebben, wij mensen uit de informatie- en documentatiesector, als we deze term gebruiken. Zeker onze Franstalige collegae.. Tot we moeten definiëren, omschrijven, ... het probleem begint al bij de vertaling. En welk gebied wordt ermee afgedekt? Is er enige historiek op dit vlak, met andere woorden: dekt de term en dekken de termen errond – die zich in dit deel van het informatie-, intelligence-, kennis/knowledge- en documentatielandschap bevinden – (nog) steeds dezelfde lading(en)?

Wij merkten dat ook anderen problemen hebben met de vertaling – want gaat er niet wat verloren qua idee, inhoud bij de vertaling van de term? En Nederlanders die van schoenwinkels destijds 'schoentiekens' durven

te maken hebben soms een andere verhouding tot de Nederlandse taal dan de Vlamingen.

Op het forum *Wordreference* gaat een van de 'threads' over 'watch-veille'.

Zo stelt petoe (senior member) op 30 december 2014 met als moedertaal Nederlands - Vlaams:

"Hallo,

*Ik vind het moeilijk om passende alternatieven te vinden voor samenstellingen met 'watch' uit het Engels (of 'veille' in het Frans), in de betekenis van 'volgen, bijhouden, observeren, in de gaten houden' en de personen die zich ermee bezighouden (watcher).*

(...)

*Ook de vertaling van watch/veille is niet zo eenvoudig. Mijn Van Dale vertaalt 'veille technologique' als 'het bijhouden van de laatste technologische vernieuwingen'. Dit is wel juist, maar misschien wat omslachtig. Zou er geen beter alternatief bestaan? Voorts heb je in het Frans ook bvb. veille informationnelle, veille documentaire, veille concurrentielle, veille stratégique, veille juridique, veille politique enz. Op Google vond ik combinaties als technologische bewaking, technologiebewaking, documentaire waak, juridische bewaking, maar is dit nog wel correct Nederlands? Het lijkt me zo klakkeloos overgenomen."*

Hij krijgt als eerste antwoord: "Dat zijn inderdaad tenenkrommende vertalingen. De correcte vertaling zou 'wacht' zijn ('bewaking' is eerder 'surveillance' (FR, EN), 'guardiance' (EN) of 'garde' (FR), afhankelijk van de context), maar in het Nederlands wordt dit niet als zodanig gebruikt. (...)" van Yellow online (senior member) Berlin, Germany met als taaloptie 'Dutch Belgium' op dezelfde dag.

Enige dagen later – op 2 januari 2015 – reageert Thomask (senior member) [Belgium – Dutch] uit de buurt van Kortrijk: "Die watcher-alternatieven lijken mij inderdaad prima. Ik had ook aan 'observator' gedacht, maar eh... De watch/veille: ik moet eerlijk bekennen dat de Franse termen mij zowat onbekend zijn, maar ik zie geen parallel in het Engels met watch. Of zijn die er toch? Via Engelse equivalenten van die 'veille' belanden we misschien bij goeie Nederlandse vertalingen... Trouwens, gaat dat niet vaak over 'surveillance', toezicht?"

Petoe neemt het draadje terug op en stelt op 2 februari 2015: "Toezicht zou je misschien kunnen interpreteren als 'controle', wat verder gaat dan enkel 'volgen', maar het kan wel in sommige contexten. Zoals in het Engels spreken we soms ook van monitoring en follow-up, in België ook 'opvolging', iets 'opvolgen' (<http://taaladvies.net/taal/advies/vraag/1432/>). Een voorbeeld dat ik vond is social media monitoring: het proces van het bijhouden en analyseren van uitingen in de sociale media (Wikipedia). En blijkbaar bestaat er ook zoiets als kwaliteitsbewaking, het toezien op/waken over de kwaliteit (cfr. Wikipedia, Google), maar dit bewaken kan dan inderdaad niet worden gecombineerd met termen als informatie, technologie, documentatie enz."

Op 2015-02-02 komt er ook nog een reactie van bibibiben (senior member) Amsterdam Dutch – Netherlands: "Veille kan in dit verband wel met monitoring vertaald worden. Geen Nederlands woord, maar het is in elk geval in Nederland wel een vrij gebruikelijk woord. Bewaking en toezicht hebben wellicht als nadeel dat ze onvoldoende tot uitdrukking brengen dat hier voornamelijk gaat om het nauwgezet volgen van een ontwikkeling."<sup>1</sup>

## Attending en 'Selective Dissemination of Information' (SDI)

Destijds (eind jaren 1980) – toen er in het SCK.CEN nog een kettingprinter stond naast een omgebouwde typemachine die gebruikt werd om databankondervragingen te doen en er via consoles met de STAIRS-software van IBM gezocht kon worden binnen de catalogus die draaide op een mainframecomputer – waren er al mogelijkheden die nog steeds gekend zijn, zelfs binnen de 'veille technologique'. Er was attending via inhoudstafels van tijdschriften.

Deze vorm van proactief zijn werd in de jaren 1980 in de provinciale bibliotheekschool van Brussel (Anderlecht) onderwezen naar het model, zijnde Bibliotheek en documentatie. Handboek ten dienste van de opleidingen: "Veelal zal de bibliothecaris de vragen niet afwachten, maar de antwoorden reeds ongevraagd verstrekken. Zelfs kan hij trachten informatie

te bieden die de gebruiker van pas komt zonder dat deze zich van het bestaan daarvan eigenlijk bewust was dat alles vraagt dikwijls om gebruikersonderzoek. De bibliothecaris moet weten in welke richting hij zijn dienstverlening moet uitbouwen. En hoe beter hij die dienstverlening maakt, des te groter zal de erkenning worden voor de bibliotheek. Wordt het gericht attenderen op literatuur eventueel met inschakeling van de computer: SDI (Selective Dissemination of Information), op grond van in overleg met de gebruiker opgestelde, echter dikwijls eenzijdige of snel door de ontwikkeling van de taak der gebruikers achterhaalde interesseprofielen te gecompliceerd of te duur, dan kan gedacht worde[n] aan collectieve attending door 'current awareness service', het vermenigvuldigen van inhoudsopgaven van andere tijdschriften, het laten circuleren van tijdschriften, enz."<sup>2</sup>

## Attending

Wie krijgt er de dag van vandaag niet 'ter attending' een e-mail zoals menig gebruiker van de KU Leuven bibliotheken van welke publicaties hij/zij in bezit



Fig. 1: Attending inhoudstafels vaktijdschriften bij de Vlaamse overheid – Bron: <<https://overheid.vlaanderen.be/attending-inhoudstafels-vaktijdschriften>>

van hen heeft en dient te verlengen als hij/zij deze werken nog langer wil blijven lezen.

Het sluit bijna nadeloos aan bij attending als "het attent maken op een op stapel staande of pas verschenen publicatie, alsmede op media-events die in de nabije toekomst zullen plaatshebben. Dit kan gebeuren via een nieuwsbrief, een persbulletin enz."<sup>3</sup> en bij uitbreiding kan het gaan om inhoudstafels van net verschenen tijdschriftnummers, een typische bibliotheek- en documentatieactiviteit (Fig. 1).

Maar daarbuiten waren er destijds al bijvoorbeeld de attendingsdiensten en SDI-abonnementen die door PUDOC (zelfstandig documentatiecentrum geboren uit de bibliotheek van de Landbouwhogeschool en de afdeling Documentatie van het Ministerie van

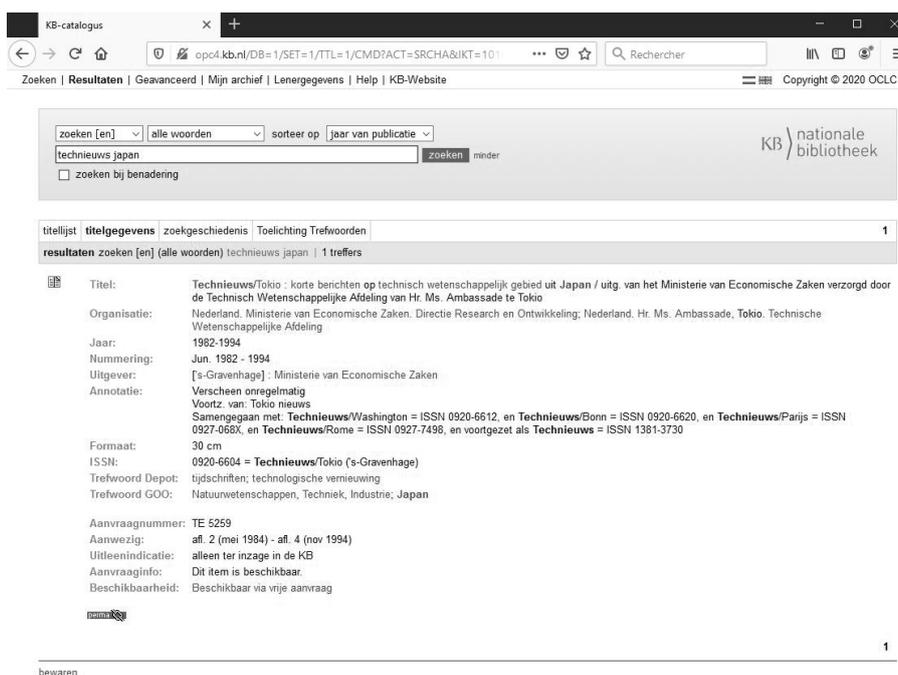


Fig. 2: *Technieus Tokio* uit de collectie(s) van de Koninklijke Bibliotheek (KB) in Den Haag (Nederland)

Landbouw, Visserij en Voedselvoorziening in Nederland in 1957) manueel en met behulp van computersystemen verzorgd in de jaren 1980: "Ten behoeve van de manuele attendering wordt geput uit de collectie van de Centrale Bibliotheek van de Landbouwhogeschool (...) en ten behoeve van de computerattendering wordt geselecteerd uit bibliografische bestanden van derden." Met dit laatste doelde men bijvoorbeeld op informatiesystemen of databases als AGRIS (World Agricultural Information Service) van de FAO (Food and Agricultural Organization), Excerpta medica en INIS (International Nuclear Information System) van het IAEA (International Atomic Energy Agency).<sup>4</sup>

Later – in de jaren 1990 – zouden er bijvoorbeeld door uitgevers diskettes tegen betaling opgestuurd worden – bij voorbeeld door Elsevier – van nieuwe toegevoegde bibliografische referenties rond specifieke topics, een voorbeeld was er een met current awareness rond 'global (environmental) change'. Nu nog is deze uitgever actief met bijvoorbeeld:

### CABS/Elsevier Biobase

*Current Awareness in Biological Sciences (CABS) is a bibliographic current awareness database of biological research worldwide. Over 1,900 primary research journals are scanned by specialized scientific editors each month.*<sup>5</sup>

## Wetenschappelijke of technologische attachés

Maar er waren daarnaast destijds ook tijdschriften die circuleerden en via informatie vergaard door wetenschappelijke of technologische attachés ter plaatse in een soort van attenderingsbulletin terecht kwamen. Het Nederlandse Ministerie van Economische Zaken publiceerde zo informatie over specifieke vakgebieden (technologie en/of toegepaste wetenschap) of landen (Japan, USA, ...). Gelukkig hielden bepaalde bibliotheken omwille van hun bibliotheekbeleid bij (Fig. 2 & 3).

België had op bepaalde ambassades of consulaten technologische attachés rondlopen. Eén ervan was de fysisch en doctor in de wetenschappen Martin Hinoul. Hij nam deze functie waar van 1984 tot 1990 in het Belgisch Consulaat Generaal te Los Angeles en daarna van 1990 tot 1998 vanuit de Belgische Ambassade te Washington DC. Hij kan hierdoor "makkelijk de nestor - of moeten we zeggen: éminence grise - van het Belgische technologiebeleid" genoemd worden.<sup>6</sup> Via hem en anderen werd er toen voor het Belgische niveau (voor het eerst?) aan 'technologiebewaking', ... of 'veille technologique' gedaan. Niet dat er op het vlak van technologie al niet eerder spionage of intelligence was om te kijken hoe een ander het deed en daar niet enkel van te leren maar ook te kopiëren...<sup>7</sup> In de tijd van koning Leopold II was België een van die landen die dat deed, recenter kennen we voorbeelden uit Japan en China. Na enige tijd verbeterde de namaker trouwens vaak het origineel...

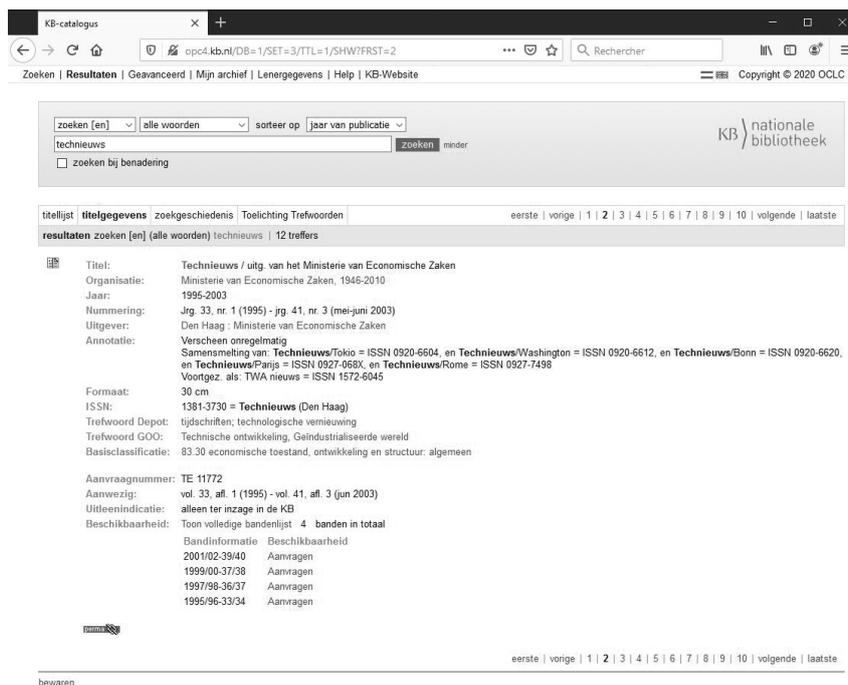


Fig. 3: Technieus van het (Nederlandse) Ministerie van Economische Zaken uit de collecties van de Koninklijke Bibliotheek (KB) in Den Haag

## Bedrijfsspionage

Maar naast de industriële spionage die dus al eeuwen oud is en vaak in het landsbelang gebeurde en gebeurt, kan men nu door het feit dat sommige bedrijven niet echt met landen geassocieerd worden of zelfs supranationaal zijn onder een andere hoek er naar kijken en spreken over bedrijfsspionage. *Wikipedia* omschrijft dit als "het zich als spion toe-eigenen van informatie over een bedrijf of over de activiteiten van dat bedrijf, met het doel die informatie ten voordeel te doen komen aan een ander bedrijf of een andere instantie. Bedrijfsspionage kan op uiteenlopende manieren worden uitgevoerd. De middelen kunnen variëren van persoonlijke infiltratie tot geavanceerde elektronische technieken."<sup>8</sup> Maar ook overheden – zelfs bevriende buitenlandse – blijven nog steeds in het wetenschappelijk, economisch en technologisch potentieel van Belgische bedrijven geïnteresseerd. De journalist Kristof Clerix gaf voorbeelden hiervan (in het Luikse). Het hoort trouwens tot het takenpakket van onze Belgische inlichtingsdiensten (Veiligheid van de Staat / VSSE en Algemene Dienst Inlichtingen en Veiligheid / ADIV) om hierrond te werken.<sup>9</sup>

## SCIP

In 1986 werd in Washington, D.C. de Society of Competitive Intelligence Professionals (SCIP) opgericht. Het kreeg zijn hoofdzetel in Alexandria, Virginia, USA. De financiële crisis van 2007-2008 zorgde ervoor dat er nauwelijks nog financiële reserves waren bij deze vereniging die toen al enige tijd internationale

chapters had naast de chapters in Noord-Amerika. Hierdoor ging men in 2009 over tot een merge met het Frost & Sullivan Institute. Op 8 juli 2010 besliste de board of directors om de naam van de organisatie te veranderen, het werd Strategic and Competitive Intelligence Professionals.<sup>10</sup>

Ondertussen had SCIP ooit eens een Belgian chapter en was er later ook nog sprake van een Benelux chapter<sup>11</sup> De titel van het artikel in het nummer 15 van *Veille* van juni 1998 was sprekend voor wat betreft de activiteiten van SCIP en mensen die werkten rond 'competitive intelligence' in België: "Nous avons créé SCIP en même temps que se crée la profession." Toch waren er al voorlopers – Belgische leden zonder lokaal chapter voor de oprichting in ons land. Bij voorbeeld: Jo Vandenhende (Bekaert) en Dominique Vanpée (VITO)<sup>11</sup>. Over het Benelux chapter kan men in "Competitive intelligence and senior management" van Josèph Rodenberg het volgende lezen – buiten het feit dat hij chairman (voorzitter) was: "in 2003 and 2005 SCIP Benelux, the Society of Competitive Intelligence Professionals, organised two events with the objective of getting together with the competitive intelligence professionals based in the Benelux countries."<sup>12</sup>

## SIS Belgium & AGSI

Ondertussen had Marc Borry – een van de initiatiefnemers van het Belgian chapter van SCIP – reeds wat extra's gezien in 'intelligence stratégique'. Want in het Dossier "L'intelligence économique" van de *Bladen* voor

documentatie brengt hij in zijn bijdrage uit 2005 "De la veille à l'intelligence économique" als lid van de Société d'Intelligence Stratégique (SIS Belgium)<sup>13</sup>.

Eerder was er binnen Europa naast het 'Amerikaanse' SCIP ook een organisatie die zich met competitive intelligence bezighield: de Association for Global Strategic Information (AGSI, UK) startte in 1992 "to serve the community of people with interests in the fields of strategic information and competitive intelligence." Deze vereniging publiceerde naast de door haar georganiseerde conferenties het Journal of AGSI<sup>14</sup>.

## Conclusie

De wolkjes melk (termen en begrippen) in de koffie (veille technologique) zijn nu door een gewone gebruiker

aangebracht. Een eerste aanzet: sleutelbegrippen, het (ver)taalbegrip zijn nu duidelijk. Maar wat als de professioneel - een barista - verder kijkt en merkt dat er nog heel veel termen - soms na enige tijd terug van weggeweest - rond de term 'veille technologique' kijken en ermee vermengd worden/werden soms opschuiven/opschoven naar het vlak van de 'intelligence'. Daarover zal het in een volgende bijdrage gaan.

## Einde van het eerste deel

**Dominique Vanpée**

Tommestraat 63  
3040 Ottenburg (Huldenberg)  
dominiquevanpee@gmail.com

Février 2020

## Noten

1. Watch-veille. Op het net : *Forum Wordreference*, <<https://forum.wordreference.com/threads/watch-veille.2947575/>> (bezocht op 2019-12-26).
2. Sicking, L.M.C.J. Het personeel in een speciale bibliotheek. In: Sneiders, P ; van Heist, J. ; Koops, W.R.H. ; Mathijssen, A.H.H.M. en van Wesemael, A.L. (red.). *Bibliotheek en documentatie. Handboek ten dienste van de opleidingen*. (Bibliotheek en documentatie ; 1). Deventer : Van Loghum Slaterus, 1984, 3e herz. en vermeerderde dr., p. 610. De term SDI kwam 5 keer voor in dit handboek. Op p. 36 wordt SDI omschreven als nieuwe term binnen 'ons vak'.
3. Attendering - de betekenis volgens Journalisten en zettters. *Ensie* - <<https://www.ensie.nl/journalisten-en-zettters/attendering>> (bezocht op 2020-02-10).
4. Cohen, Ester Z.R. Documentatie-instellingen. In: Sneiders, P ; van Heist, J. ; Koops, W.R.H. ; Mathijssen, A.H.H.M. en van Wesemael, A.L. (red.). *Bibliotheek en documentatie. Handboek ten dienste van de opleidingen*. (Bibliotheek en documentatie ; 1). Deventer : Van Loghum Slaterus, 1984, 3e herz. en vermeerderde dr., p. 51-52.
5. Terug te vinden op <<https://www.elsevier.com/publisher-relations>> (bezocht op 2020-02-05).
6. Cassauwers, Tom. Innovatie-expert Martin Hinoul: "Silicon Valley is een financieel beest geworden, met technologie heeft dat nog weinig te maken". In: *Innoveren*, 2018-11-28, op het net : <<https://www.bloovi.be/artikels/innoveren/2018/martin-hinoul-de-nestor-van-het-belgische-techbeleid-silicon-valley-is-een-financieel-beest-geworden-met-technologie-heeft-dat-nog-weinig-te-maken>> (bezocht op 2020-02-10).
7. Een interessante studie over hoe men destijds te werk ging: Cotte, Michel. *De l'espionnage industriel à la veille technologique*. (Sciences humaines et technologie). Besançon : Presses universitaires de Franche-Comté et Belfort: Université de technologie de Belfort-Montbéliard, 2005, 294 p.
8. Bedrijfsspionage. Op het net: *Wikipedia*, <<https://nl.wikipedia.org/wiki/Bedrijfsspionage>> (bezocht op 2020-02-10).
9. Clerix, Kristof. Vrij spel. *Buitenlandse geheime diensten in België*. Antwerpen : Manteau (Standaard uitgeverij), 2006, 349 p. Op de bladzijden 86-93, "De vloek van Sart-Tilman": slachtoffers waren: Centre Spatial de Liège, Keyobs, BEA (pv LI17LA185596/2003), BATS (Belgian Advanced Technology Systems), EVS, AMOS, Greisch Ingénierie, Star Informatic, BMC Software and PI<sup>2</sup>. Cools, Marc. Inlichtingendiensten en het wetenschappelijk potentieel. In: Cools, Marc ; Dassen, Koenraad ; Libert, Robin ; Ponsaers, Paul (eds.). *De Staatsveiligheid. Essays over 175 jaar Veiligheid van de Staat = La Sûreté. Essais sur les 175 ans de la Sûreté de l'État*. Brussel : Politeia, 2005, pp. 313-320 ; Steenlant, Jan ; Ven, Caroline. Het belang van de inlichtingendiensten voor de bescherming van het economisch potentieel van onze bedrijven. In: Cools, Marc ; Dassen, Koenraad et al. *De Staatsveiligheid* (op. cit.), pp. 321-328 ; Ven, Caroline. Het belang van de inlichtingendiensten voor de bescherming van het wetenschappelijk en economisch potentieel van onze bedrijven. In : Petermann, Simon ; Claes, Willy (eds.). *De inlichtingendiensten in België en de nieuwe bedreigingen = Les services de renseignements en Belgique et les nouvelles menaces*. Brussel : Politeia, 2005, pp. 135-143 ; Libert, Robin. De vrijwaring van het wetenschappelijk en economisch potentieel. In: Petermann, Simon ; Claes, Willy (eds.). *De inlichtingendiensten in België* (op. cit.). Brussels : Politeia, 2005, pp. 145-152. Een interessante studie over de VSA: Penenberg, Adam L. ; Barry, Marc. *Spooked. Espionage in corporate America*. Cambridge (MA, USA) : Perseus Publishing, 2000, xvi+188 p. De Belgische Staatsveiligheid geeft het zelf ook aan op haar eigen webstek: Wetenschappelijk en economisch potentieel (WEP). Op het net : VSSE, <<https://www.vsse.be/nl/wat-we-doen/dreigingen/spionage/wetenschappelijk-en-economisch-potentieel-wep>> (bezocht op 2020-02-14).

10. Strategic and Competitive Intelligence Professionals. Op het net: *Wikipedia*, <[https://en.wikipedia.org/wiki/Strategic\\_and\\_Competitive\\_Intelligence\\_Professionals](https://en.wikipedia.org/wiki/Strategic_and_Competitive_Intelligence_Professionals)> (bezocht op 2020-02-14).
11. De inhoudstafel naar het desbetreffende nummer waarin het artikel over SCIP Belgium opgenomen werd : <[https://www.veilemag.com/Numero-15-Juin-1998\\_r166.html](https://www.veilemag.com/Numero-15-Juin-1998_r166.html)> (bezocht op 2020-02-14). Een specifieke link naar het desbetreffende artikel: <[https://www.veilemag.com/SCIP-Belgium-Nous-avons-cree-SCIP-en-meme-temps-que-se-cree-la-profession\\_a981.html](https://www.veilemag.com/SCIP-Belgium-Nous-avons-cree-SCIP-en-meme-temps-que-se-cree-la-profession_a981.html)> (bezocht op 2020-02-14).
12. Rodenberg, Josèph H.A.M. *Competitive Intelligence and Senior Management: "The Best Solution to where to Place the Office of Competitive Intelligence is on a Par with Functions that Report Directly to the Board"*. Delft : Eburon, 2007, p. 115.
13. Borry, Marc. De la veille à l'intelligence économique. In: *Cahiers de la documentation = Bladen voor documentatie*, 2005/1 (maart 2005), p. 32-34, op het net: <[https://www.abd-bvd.be/wp-content/uploads/2005-1\\_Borry.pdf](https://www.abd-bvd.be/wp-content/uploads/2005-1_Borry.pdf)> (bezocht op 2020-02-14).
14. Woods, John A. and Cortada, James (eds.). *The knowledge management yearbook 2000-2001*. Boston (MA, USA) : Butterworth Heinemann (Routledge), 2000, p. 450.

# ÉVOLUTION DES PRATIQUES DE VEILLE EN SUISSE ROMANDE ET RÔLE DES PROFESSIONNELS DE L'INFORMATION DANS LA PROMOTION DE LA VEILLE

**Hélène MADINIER**

Professeure associée HES, Haute École de Gestion de Genève, filière Information documentaire

**Stéphanie HAESSEN**

Chargée de cours HES, Haute École de Gestion de Genève, filière Information documentaire

- Cet article décrit l'évolution des pratiques de veille en Suisse romande depuis environ une quinzaine d'années, en se basant sur des enquêtes, des témoignages de praticiens concernant des cas particuliers, ainsi que sur le développement des réseaux : colloques, conférences et association professionnelle, le développement de la recherche appliquée et de la formation en veille. Finalement, il met en évidence quelques évolutions récentes observées. Pour chaque point, il met en exergue le rôle des professionnels de l'information.
- In dit artikel wordt beschreven hoe de attendering praktijken de laatste 15 jaar geëvolueerd zijn in Franstalig Zwitserland, op basis van onderzoeken, getuigenissen van beoefenaars over bijzondere gevallen, en de ontwikkeling van de netwerken: colloquia, lezingen en beroepsvereniging, de ontwikkeling van het toegepaste onderzoek en opleiding in attendering.

Quelles sont les pratiques de veille en Suisse romande ? Voit-on une évolution ? Quel rôle ont les professionnels de l'information dans la promotion de la veille ?

On verra tout d'abord quelles sont les pratiques de veille à travers des enquêtes et en décrivant quelques cas particuliers, on détaillera également le rôle des réseaux et des colloques et conférences, puis celui de la recherche en veille, qui est, en Suisse romande, de la recherche appliquée, et enfin, le rôle de la formation, cela depuis un peu plus d'une décennie. Finalement, on indiquera quelques évolutions récentes observées, aussi bien dans les pratiques que dans le rôle des professionnels de l'information.

## Les pratiques générales - Enquêtes

En Suisse romande, comme dans beaucoup d'autres régions, les entreprises connaissent la veille et y ont recours depuis longtemps. Il y a plus de 50 ans (en 1964) qu'a été créée l'organisation Centredoc, coopérative pour les entreprises horlogères, dont l'objectif était de fournir à ses membres des prestations de services d'information et de renseignement dans les domaines scientifique et technique, et plus spécifiquement dans le suivi de brevets et la propriété intellectuelle. Depuis, ses prestations se sont diversifiées et sont aussi accessibles aux non-membres<sup>1</sup>. Et un certain nombre de prestataires en veille se sont installés dans la région romande.<sup>2</sup>

Les différentes enquêtes menées en Suisse romande ces dernières années (2008<sup>3</sup>, 2014<sup>4</sup>, 2016<sup>5</sup> et 2017<sup>6</sup>) confirment en effet que les organisations pratiquent la veille depuis longtemps et estiment que la veille et l'intelligence économique sont nécessaires pour la bonne marche de leurs activités. Ce qui est paradoxal

avec le fait que, dans leur grande majorité, ces organisations ont une pratique informelle et irrégulière de la veille, et de ce fait, n'atteignent pas toujours des résultats tangibles, par manque de temps, de ressources spécialisées, et de connaissance du domaine (voir enquêtes de 2008, 2014 et 2017).

Une minorité d'entre elles a déjà fait appel à des structures externes comme des prestataires de service (voir l'enquête de 2014) et très peu ont des structures et ressources dédiées.

Cependant, lors de l'enquête de 2017, une partie non négligeable des organisations interrogées (41% des entreprises et 56% des organismes de soutien à l'économie) dit avoir besoin d'une aide extérieure ou d'un outil pour améliorer sa veille.

Il est clair que la professionnalisation de la veille passe par l'adoption de méthodes, d'outils, de modes d'organisation et de personnel formé, qu'il s'agisse de professionnels de l'information ou d'autres professionnels formés à la veille.

Actuellement cette veille professionnelle est davantage pratiquée par les grandes organisations, qui ont tendance à faire appel à des prestataires externes.

## Pratiques - détails de cas spécifiques

Parmi les organisations qui pratiquent la veille professionnellement, différents cas de figure ont été constatés<sup>7</sup> durant ces dix dernières années et sont présentés ci-après. Sur les quatre cas présentés, trois concernent des grandes entreprises de 250 collaborateurs ou plus ayant fait appel à un prestataire externe ; une seule organisation a quant à elle, engagé

un professionnel de l'information dans le but de mettre en place une cellule de veille.

### Cas 1 : veille Recherche & Développement

Cette grande entreprise est active dans le domaine de l'horlogerie. Le service de recherche et développement (R&D) souhaite mettre en place une veille brevet afin de suivre les évolutions techniques de la concurrence. En interne les connaissances en matière de pratique de la veille sont inexistantes. Celle-ci prend donc la décision d'externaliser sa veille en faisant appel à un prestataire spécialisé. Après analyse du besoin et du rendu souhaité, les deux parties se chargent de définir ensemble les mots-clés pertinents. Pour ce point, il est crucial que le spécialiste du domaine (le client) et le professionnel de l'information travaillent de manière conjointe afin d'apporter toute la précision nécessaire à la terminologie choisie ainsi que de l'efficacité dans la future requête.

Suite à cette analyse des besoins, une première veille est paramétrée sur les sites web dédiés à la recherche de brevets, soit Espacenet<sup>8</sup> et Patentscope<sup>9</sup>. Les bases de données de recherche de brevets de ces deux organismes permettent de filtrer selon plusieurs critères pointus. Dans ce cas de recherche spécifique à un domaine, l'utilisation de la classification internationale des brevets (la CIB) s'avère très utile. Ici, la classification GO4 qui concerne l'horométrie est utilisée afin de ne remonter que des résultats en lien avec l'horlogerie. Combinée aux mots-clés définis en français et en anglais puis à la date souhaitée, la recherche permet d'obtenir des résultats pertinents. Il est donc décidé de s'abonner aux flux RSS proposés par Espacenet et Patentscope disponibles au sein des listes de résultats obtenus.

Ces résultats sont ensuite traités un par un et une analyse de chaque notice bibliographique de brevet est réalisée afin de pouvoir constituer un rapport de veille synthétisant les résultats retenus.

Cette veille mensuelle fera ensuite l'objet d'une évaluation régulière par le client. On notera que ce cas est un bel exemple de collaboration entre un spécialiste du domaine et un professionnel de l'information : le premier met au service de l'autre son expertise du domaine concerné, tandis que l'autre apporte son expérience de traitement et d'analyse de l'information.

### Cas 2 : veille réglementaire

Le cas 2 concerne une PME, active dans la distribution de produits pharmaceutiques. Dans le cadre de la sécurité au travail et de la protection de la santé ainsi que des prescriptions de la directive MSST<sup>10</sup>

entrée en vigueur en 2000, il lui est demandé de mettre en place une surveillance des évolutions de cette directive et de toute autre information en lien avec la santé et la sécurité au travail en Suisse. En cas d'audit, l'entreprise devra prouver qu'elle est conforme.

Le client décide de suivre le sujet en Suisse et notamment toutes les informations émanant des instances officielles telles que la Commission fédérale de coordination pour la sécurité au travail (CFST). Décision est prise d'externaliser cette veille réglementaire afin de pouvoir se mettre en conformité en cas de changement mais également de prouver, en cas de contrôle, qu'un suivi constant est réalisé à ce sujet.

En externalisant une veille réglementaire, -comme il n'a pas les ressources en interne- le client s'assure que l'ensemble des sources d'information en lien avec la thématique sont surveillées de manière professionnelle et bénéficie d'un avis neutre sur le sujet ce qui lui permet d'agir en amont d'un potentiel contrôle de conformité.

### Cas 3 : veille réputationnelle

Cet exemple concerne une grande entreprise active dans le domaine bancaire. Celle-ci est notamment sensible aux questions liées à son image et mandate un prestataire externe pour réaliser une veille réputationnelle.

À la fin des années 2000, l'un de ses clients, actif dans le domaine pharmaceutique, commercialise un médicament dont la date de péremption a été prolongée de manière discutable. Craignant les répercussions de cette commercialisation, la banque souhaite mettre en place une veille réputationnelle en surveillant les mentions du médicament ainsi que celles du client dans la presse locale et internationale. Un suivi des publications issues des autorités suisses et françaises de surveillance liées à la commercialisation de produits pharmaceutiques est également mis en place. Il est demandé au prestataire externe de transmettre une alerte aussitôt qu'une information en lien avec le médicament est publiée.

Quelques années après l'arrêt de cette surveillance suite au départ à la retraite de la personne étant à l'origine de la demande de veille au sein de la banque, l'entreprise qui commercialisait le médicament en question a fait faillite et a engendré une importante perte financière pour la banque. Le maintien de la veille ainsi qu'une meilleure exploitation des résultats auraient potentiellement permis d'éviter une telle perte ou du moins d'assurer une certaine réactivité face aux propos parus dans la presse locale.

## Cas 4 : veille sociale/réputationnelle

Ce dernier exemple concerne une institution de service social fondée au XVI<sup>ème</sup> siècle. Il s'agit d'un acteur incontournable dans le secteur de l'aide sociale dans le canton de Genève.

Jusqu'en 2015, l'organisation réalise une revue de presse mais aucune analyse de l'information récoltée n'est effectuée. La veille stratégique est inexistante jusqu'à ce qu'un mandat, visant à analyser les besoins en information ainsi que la gestion de l'information, mette en exergue l'utilité de la mise en place d'une cellule de veille au sein de l'institution. Pour un organisme né en 1535, les connaissances ne manquent pas mais celles-ci sont stockées chez les collaborateurs et segmentées au niveau des départements. Le professionnel de l'information en charge de l'analyse propose de mettre en place les réflexions autour du besoin en cellule de veille, des outils à utiliser pour réaliser la veille et également d'une base de connaissances commune à l'ensemble des collaborateurices de l'institution.

La veille-test est réalisée à l'aide d'une base de données spécialisée dans le secteur de la presse et est transmise via un agrégateur de flux. Cette phase est également l'occasion d'effectuer tout un travail de révision des abonnements aux journaux et revues papier et ainsi de permettre d'absorber le coût de l'outil de veille acquis.

Lors de cette première étape, une information concernant une manifestation illicite prévue devant les bureaux de l'organisme est remontée et ce avant que celle-ci puisse avoir lieu. L'information a permis de faire face à cette manifestation en sollicitant les renforts policiers nécessaires et a fini de convaincre la direction de l'utilité d'une veille stratégique.

Suite à ce premier mandat qui rencontre un franc succès, le professionnel de l'information est sollicité pour une deuxième phase qui consiste à former certaines collaborateurices à l'utilisation de l'outil de veille et à l'analyse de l'information reçue, un premier pas vers la création de la cellule de veille de l'organisme. Cette phase est également l'occasion de travailler davantage sur l'outil afin de démocratiser la veille, il est décidé que celle-ci serait en partie disponible sur l'intranet et que les collaborateurices pourraient s'abonner aux flux.

Aujourd'hui, le professionnel de l'information a été recruté par l'organisme social et travaille activement au sein de la cellule de veille pour laquelle il a développé un outil de veille personnalisé. La veille sociale et stratégique fait dorénavant partie des objectifs 2016-2020 de l'institution.

Le détail de ces différents cas démontre l'apport des professionnels de l'information à la veille réalisée, à sa pertinence et à sa promotion – pour le dernier cas.

## Les réseaux

L'évolution de la veille en Suisse romande se caractérise aussi par le développement de réseaux, autour de colloques, de conférences et autres réunions. Les réseaux les plus importants se sont développés autour du colloque annuel Jveille, et encore davantage avec Swissintell.

### Jveille

Depuis 2004, dans la région franco-suisse, sous l'impulsion de plusieurs professeurs de trois institutions universitaires différentes (travaillant respectivement à l'Université de Bourgogne-Franche-Comté, à la Haute École de gestion Arc de Neuchâtel, et à la Haute École de Gestion de Genève) sont nées les journées d'étude sur la veille stratégique et l'intelligence économique. Cette journée d'étude (Jveille)<sup>11</sup> a lieu chaque année depuis 16 ans, et se tient alternativement à Genève, à Neuchâtel et à Besançon. Deux professeurs sur trois travaillent dans des facultés/filières de sciences de l'information, le troisième est professeur en économie d'entreprise.

*[Ces journées] ont pour objectif de promouvoir la connaissance et la pratique de la veille stratégique et de l'intelligence économique dans la région de l'arc jurassien [franco-suisse] au travers d'échanges constitués par des récits d'expériences, de pratiques, des présentations de méthodes, modèles et projets de recherche.*

*Chaque journée est centrée sur l'intelligence économique à travers un thème spécifique, et comporte des interventions émanant de professionnels, de consultants, d'universitaires et parfois également des ateliers plus interactifs avec le public<sup>12</sup>.*

On trouve les présentations des journées sur le site [jveille.ch](http://jveille.ch), et chaque journée fait l'objet d'un compte rendu dans la revue en sciences de l'information [ressi.ch](http://ressi.ch) ([www.ressi.ch](http://www.ressi.ch)).

S'il est difficile d'évaluer précisément l'impact de ces journées, on peut toutefois constater qu'elles font désormais bien partie, en 2019, du "paysage institutionnel" de la veille (ces journées sont également mentionnées par Christian Marcon) et contribuent à asseoir la légitimité et la pratique de la veille en Suisse romande (Marcon 2011).

## Swissintell

Plus récemment, l'association professionnelle Swissintell<sup>13</sup> a été lancée en Suisse romande en 2015, - mais elle existait en Suisse alémanique depuis 2006- et a pour objectif de promouvoir la veille et ses bonnes pratiques aussi bien auprès des entreprises que des pouvoirs publics. Elle réunit régulièrement les différents professionnels du domaine (en veille et intelligence économique, en gestion de l'information et en sécurité informatique) au travers des conférences et autres rencontres permettant le réseautage. Plus de 20 événements ont eu lieu en Suisse romande depuis le lancement en janvier 2015, et plus de 50 en comptant aussi Zurich. Fin 2019, sous l'égide d'une équipe menée par le président de Swissintell, Alain Mermoud, l'association compte plus de 350 membres. Chaque événement comprend généralement plusieurs conférences sur un thème précis, et laisse une large place au débat et aux questions, puis il y a un temps spécifique pour le réseautage proprement dit.

La section romande de l'association a été co-fondée par plusieurs professionnels de l'information - ou personnes ayant suivi une formation initiale en gestion de l'information -, avec le soutien de la section suisse alémanique, qui existait alors depuis 2006 sous le nom de SCIA (Swiss competitive intelligence association), du club suisse des anciens de l'École de guerre économique de Paris, et des anciens étudiants de la formation continue HEG en intelligence économique et veille stratégique. Cette section s'est aussi formée sur la base d'un travail de Bachelor en information documentaire réalisé par Benjamin Calmant en 2014<sup>14</sup>.

Outre l'annonce des événements à venir, le site de Swissintell diffuse régulièrement des informations utiles sur la veille.

## Autres colloques

En termes de réseautage, des conférences ad hoc sont également organisées, notamment par des services de promotion économique, comme l'Office de promotion industrielle à Genève, organisme qui dépend du Canton de Genève<sup>15</sup>. Il est d'ailleurs intéressant de noter que le Canton de Genève s'est doté, il y a quatre ans, d'une stratégie économique cantonale pour 2030, et que la veille et l'intelligence économique font explicitement partie de cette stratégie<sup>16</sup>. Des conférences sur la veille ont également été organisées par d'autres associations professionnelles suisses romandes, comme par exemple le Clusis<sup>17</sup>, spécialisé en sécurité informatique ou encore par la filière Information documentaire de la Haute école de gestion de Genève<sup>18</sup>.

## La recherche

L'existence et l'évolution de la discipline est également marquée par le développement de la recherche depuis un peu plus d'une décennie.

## Publications

Pour identifier les publications de recherche des universités suisses romandes (et des universités des métiers, les Hautes Écoles spécialisées), on peut consulter avec profit la plateforme de dépôt des publications Rero-doc<sup>19</sup>, qui est la bibliothèque numérique de RERO, qui est encore le réseau romand de la plupart des bibliothèques de Suisse occidentale<sup>20</sup>. On peut compléter en consultant le portail des archives ouvertes de l'université de Genève<sup>21</sup>, et celui de l'université de Lausanne (Serval)<sup>22</sup>. Les autres universités et Hautes Écoles spécialisées romandes renvoient vers Rero-doc<sup>23</sup>.

De 2006 à 2019, dans le répertoire Rero-doc, dans les archives ouvertes de Genève et dans Serval, en recherchant le terme "veille" dans le titre des publications, on compte 24 documents assimilés à de la recherche sur la veille : thèses de Bachelor, de Master, pre-prints, articles et rapports de recherche. 18 émanent soit de la filière Information documentaire de la HEG de Genève - Bachelor et Master -, soit de l'ancienne formation continue en gestion de l'information de l'université de Fribourg ; un travail de recherche émane de la filière en économie d'entreprise de la HEG-Genève. Deux documents relèvent de la faculté d'interprétariat et traduction de l'université de Genève et concernent la veille multilingue. À l'université de Lausanne, on trouve trois articles (dont un divisé en quatre sous-articles) concernant les résultats d'une "veille bibliographique sur la surveillance biologique de l'exposition aux produits chimiques en milieu de travail", de la faculté de médecine. On constate donc une majorité de travaux de recherche émanant de facultés/filières en sciences de l'information.

Cela ne signifie pas pour autant que les autres facultés/filières de Suisse romande ne produisent rien sur le sujet : certains travaux peuvent en effet être classés confidentiels. Mais de ce fait, cela ne contribue pas à l'évolution de la discipline, ni à la promotion de la veille et de l'intelligence économique en Suisse romande, ni à la création de réseaux.

## Projets de recherche en cours

Si les projets de recherche terminés ont en principe fait l'objet de publications répertoriées dans les dépôts mentionnés ci-dessus, ce n'est pas toujours le cas des projets en cours. Parmi ceux-ci, on peut citer le projet de création d'une plateforme de veille

multifonctionnelle, WebSO+, projet franco-suisse mené conjointement par les Hautes écoles de gestion (HES) de Neuchâtel et de Genève et par le centre de traitement automatique des langues de l'université de Bourgogne-Franche-Comté. La plateforme a été développée en 2018, mais elle est encore en test, sa commercialisation étant prévue en 2021.

Cet outil permet de disposer des fonctionnalités classiques d'une plateforme de veille, mais l'idée est de pouvoir l'utiliser à moindre coût que les plateformes disponibles dans le commerce. Comme cet outil est également simple d'utilisation, ses initiateurs pensent qu'il pourra utilement contribuer au développement de la pratique de la veille en Suisse romande.<sup>24</sup>

## La formation

La formation contribue évidemment à la pratique de la veille. Nous développons ci-dessous les éléments-clés de la formation à la veille en Suisse romande, ainsi que son évolution. Il faut distinguer formation initiale (Bachelor, Master, Doctorat) et formation continue, qui s'adresse à des personnes en emploi -ou en recherche d'emploi-, ayant en principe déjà suivi une formation initiale, et disposant d'une expérience professionnelle minimale de trois ans.

### Formation initiale

En Suisse romande, contrairement à nos voisins français qui ont un nombre élevé de formations initiales supérieures en veille et intelligence économique<sup>25</sup>, il n'y a pas de telle formation. Il y a en revanche des cours ou des modules de veille donnés dans des formations initiales.

Parmi les cours les mieux dotés en termes de crédits ECTS<sup>26</sup>, on trouve les cours de veille au sein du Bachelor en information documentaire, et du Master en sciences de l'information de la HEG-Genève. Et, depuis septembre 2018, au Master HES-SO en business administration, orientation prospective (le cours est appelé "horizon scanning")<sup>27</sup>. Ces différents cours sont souvent l'occasion de travaux de mandats pour des organisations diverses (publiques ou privées) et peuvent donner lieu par la suite à des thèses de Bachelor, ou de Master, qui peuvent contribuer à la notoriété de la veille.

### Formation continue

En revanche on trouve un certain nombre de cours en formation continue. La formation continue certifiante en Suisse est organisée en MAS, DAS, et CAS. Les MAS ou "Master of advanced studies" comptent au minimum soixante crédits ECTS, les DAS ou "Diploma of advanced studies", trente crédits ECTS, et les

CAS ou "Certificate of advanced studies" comptent au minimum dix crédits ECTS.

La formation véritablement dédiée à la veille et à l'intelligence économique en Suisse, était jusqu'à récemment le DAS en intelligence économique et veille stratégique de la Haute École de Gestion de Genève.

Donné dans le cadre de la HEG-Genève, ce programme de formation continue avait pour but de former des cadres (responsables des services d'information, du marketing, de la recherche et développement), ainsi que tout professionnel qui le souhaite, à la stratégie, aux méthodes de collecte de données stratégiques, à leur analyse et aux bonnes pratiques de diffusion de ces informations aux décideurs de l'entreprise.

Ce DAS existait depuis 2014 ; il n'avait pas lieu chaque année, mais en fonction de la demande.

Comme, en 2019, il y a davantage de demande pour une formation plus courte -demandant un investissement en temps et financier moindres-, ce DAS va être transformé en CAS dès octobre 2020 et comptera cinq modules. Il fera dix crédits en tout et abordera également les méthodes et outils de veille, la stratégie, le rôle de l'influence et la sécurité de l'information, mais de manière plus opérationnelle que le DAS.

Cette formation continue certifiante en veille a été lancée en 2010 sous forme de CAS-DAS-MAS. Les premières études postgrades sur le sujet ont vu le jour en 2003-2004, et il est intéressant de noter que les deux premières volées d'études postgrades ont été réalisées en collaboration avec la coopérative Centredoc, un acteur historique de la veille en Suisse romande.

Enfin, on trouve aussi un cours de veille d'environ 2 crédits donné dans le cadre du MAS en management de la qualité et de la stratégie (MAS QSM) de la HES-SO, et plus spécifiquement du CAS en management de l'innovation, qui a lieu tous les deux ans. Ce cours donne régulièrement lieu à des mises en œuvre au sein des entreprises respectives des participants.

On trouve aussi un module d'intelligence économique qui est donné au sein de la formation continue en sécurité de l'information, à la faculté des systèmes d'information de l'université de Genève, ainsi qu'un cours de veille stratégique donné au sein du module de gestion de l'innovation du EMBA de la HEG de Fribourg.

Enfin, il existe également des cours donnés par des cabinets d'intelligence économique privés (Geneva

intelligence en Suisse romande, i-intelligence en Suisse alémanique).

Le tableau ci-dessous récapitule les différentes formations existantes sur la veille et l'intelligence économique en Suisse romande.

### Formation en Suisse romande en veille/intelligence économique : Récapitulation

Nom de l'établissement de formation	Nom de la formation	Type de formation	Crédits
Haute Ecole de gestion de Genève	CAS en veille stratégique dès octobre 2020 <sup>1</sup> <i>Anciennement : DAS en intelligence économique et veille stratégique</i>	<i>Formation continue</i> certifiante intégralement centrée sur la veille et l'IE	CAS : 10 crédits ECTS DAS : 30 crédits ECTS
Haute Ecole de Gestion de Genève	Bachelor en information documentaire <sup>2</sup>	<i>Formation initiale</i> Cours de veille 1 Cours de veille 2	6 crédits ECTS au total
Haute Ecole de Gestion de Genève	Master en Information science <sup>3</sup>	<i>Formation initiale</i> Cours d'intelligence économique	4 crédits ECTS
Haute Ecole spécialisée de Suisse occidentale (HES-SO)	Master en business administration orientation Prospective (MSc BA) <sup>4</sup>	<i>Formation initiale</i> Cours/module de veille prospective (horizon scanning)	5 crédits ECTS
Université de Lausanne	Maîtrise universitaire ès Sciences en systèmes d'information	<i>Formation initiale</i> Cours de cybersécurité et intelligence économique	6 crédits ECTS
Haute Ecole spécialisée de Suisse occidentale (HES-SO)	Master « Quality & Strategy management » subdivisé en 4 CAS <sup>5</sup>	<i>Formation continue</i> Cours de Veille /IE dispensé dans le CAS no 3 « Management de l'innovation », formation certifiante	Environ 2 crédits ECTS
Haute Ecole de Gestion de Genève	Cours de formation continue <sup>6</sup>	<i>Formation continue</i> Cours d'introduction à la veille (2-3 par an)	1 journée
Université de Genève	Infosec (CAS/DAS/MAS en sécurité de l'information) <sup>7</sup>	<i>Formation continue</i> Cours/module d'intelligence économique au sein d'une formation postgrade certifiante	Non indiqué
Haute Ecole de Gestion de Fribourg	EMBA en integrated management <sup>8</sup>	<i>Formation continue</i> Cours de veille au sein d'une formation postgrade certifiante	Non indiqué

<sup>1</sup> <https://www.hesge.ch/heg/formation-continue/cas/vs/formation-en-veille-strategique>

<sup>2</sup> <https://www.hesge.ch/heg/formation-base/bachelors-science/information-documentaire/domaines-detudes>

<sup>3</sup> <https://www.hesge.ch/heg/formation-base/masters-science/sciences-linformatique/plan-des-modules>

<sup>4</sup> <https://www.hes-so.ch/fr/plan-detudes-orientation-prospective-11014.html>

<sup>5</sup> [http://www.masterqsm.ch/?page\\_id=152](http://www.masterqsm.ch/?page_id=152)

<sup>6</sup> Voir site général <https://www.hesge.ch/heg/>

<sup>7</sup> <https://www.infosec-unige.ch/modules/>

<sup>8</sup> [http://www.heg-fr.ch/FR/Formation/Formation-postgrade/Documents/EMBA\\_Brochure.pdf](http://www.heg-fr.ch/FR/Formation/Formation-postgrade/Documents/EMBA_Brochure.pdf)

Tab.1 : Formations en Suisse romande en veille/intelligence économique

Il faut noter que le format des hautes écoles spécialisées (HES) est particulièrement bien adapté à l'enseignement de la veille qui, selon nous, doit être aussi pratique et appliqué. En effet, ce format permet des collaborations et des interactions régulières et approfondies avec le terrain, que ce soit des entreprises confirmées, des start-ups, des organismes de soutien à l'économie, des associations, des ONG ou des institutions publiques, ce qui est susceptible, à la fois, de donner une plus grande résonance aux formations ainsi que de favoriser une compréhension plus complète et concrète des enjeux et notions représentés par la veille.

## Évolutions récentes observées

Récemment, lors de la dernière table ronde consacrée à l'évolution des pratiques de veille, en juin 2018<sup>28</sup>, et lors du dernier événement de Swissintell organisé à Genève en mai 2019<sup>29</sup>, il est apparu d'après les praticiens de veille (plusieurs prestataires en veille et un professionnel de l'information dans une organisation) que, malgré la multiplicité et la relative simplicité des outils de veille, ainsi que l'essor de l'intelligence artificielle, les professionnels de l'information et de la veille avaient clairement des atouts à faire valoir, parmi lesquels :

- leurs capacités d'analyse
  - en amont : analyse de la demande, analyse des besoins ;
  - en aval : analyse des informations récoltées, analyse contextualisée ;
- leur professionnalisme dans la connaissance et l'utilisation des principaux outils et donc leur rapidité d'exécution ;
- leur capacité, pour les professionnels au sein des organisations, à faire circuler l'information en interne par différents moyens (intranet, réunions, autres).

Il est intéressant de noter ici la valeur ajoutée d'un professionnel intégré dans l'organisation – par rapport à un prestataire - qui peut aller plus loin que la simple prestation de veille, et contribuer réellement à l'exploitation des informations issues de la veille.

Par ailleurs, en 2019, les organisations sont confrontées toujours davantage à un environnement changeant, turbulent et incertain. La concurrence ne cesse de croître, aussi bien du fait de la globalisation, de la déréglementation et de la numérisation généralisée. Avec le développement de la robotisation et de l'intelligence artificielle se pose avec acuité la question de l'avenir de l'emploi ; et cela incite les organisations, en Suisse romande comme ailleurs, à rechercher des pistes d'évolution possibles, aussi bien pour les personnes en formation que pour celles actuellement en emploi.

C'est ainsi que certains organismes sociaux et services de ressources humaines, qui auront la tâche d'accompagner la transformation de certains métiers, ont contacté la Haute École de Gestion de Genève – dans le cadre de projets de recherche appliquée, et de mandats de prestations - car ils sont intéressés à mieux structurer leur veille et à utiliser des outils professionnels de veille, pour rechercher des pistes de solutions à leurs interrogations.

C'est aussi une préoccupation de nos métiers des sciences de l'information : plusieurs bibliothèques universitaires en Suisse romande ont commencé, en 2019, à mettre en place une organisation systématique de leur veille avec des outils professionnels.

## Conclusion

Même si la pratique de la veille existe depuis longtemps, (notamment la veille brevets pour le domaine horloger) on peut constater que depuis une quinzaine d'années, c'est-à-dire globalement depuis la généralisation de l'utilisation d'Internet, la pratique de la veille s'est bien développée en Suisse romande. De par leur participation à la pratique, aux réseaux et conférences, à la recherche et à la formation, le rôle des professionnels de l'information paraît essentiel à la promotion de la veille. Cela dit, comme pour la gestion de l'information, lors des rencontres informelles, on constate encore malgré tout que beaucoup d'organisations ne se rendent pas compte qu'elles ont besoin de professionnaliser leur veille. La promotion de la pratique professionnelle de la veille, et de l'apport des plus-values spécifiques des veilleurs, doit se poursuivre. Les incertitudes actuelles sur le futur des métiers, dues au développement de la robotisation et de l'intelligence artificielle, peuvent constituer un levier pour cela, en montrant que l'adoption de méthodes et d'outils professionnels de veille, générant aussi une meilleure circulation de l'information dans l'organisation, peuvent utilement contribuer à l'identification de pistes de solutions, et plus globalement à l'identification d'opportunités essentielles pour les organisations.

**Hélène Madinier**  
**Stéphanie Haesen**

Haute École de Gestion de Genève  
Campus de Battelle  
Bâtiment B  
Rue de la Tambourine 17  
1227 Carouge (Genève)  
Suisse  
Helene.madinier@hesge.ch  
Stephanie.haesens@hesge.ch

août 2019

## Bibliographie

Besson, Sylvain. Le paradis suisse des investigateurs privés. Le Temps. 7 novembre 2014. (Consulté le 22.08.2019). Disponible à l'adresse : <<https://www.letemps.ch/suisse/paradis-suisse-investigateurs-privés>>

Calmant, Benjamin et Madinier, Hélène (Sous la dir. de). Comment promouvoir l'intelligence économique en Suisse : propositions concrètes et opérationnelles pour la mise sur pied d'une association professionnelle en intelligence économique en Suisse romande [mémoire de Bachelor en ligne]. Genève : Haute École de Gestion (HEG-GE), 2014. (Consulté le 22.08.2019). Disponible à l'adresse : <<https://doc.rero.ch/record/233054?ln=fr>>

HAUTE ÉCOLE DE GESTION DE GENÈVE. 100 ans de formation en information documentaire [en ligne]. Genève : Haute École de gestion, 2018. (Consulté le 22.08.2019). Disponible à l'adresse : <[www.ressi.ch/sites/default/files/Brochure\\_100ID\\_VD\\_0.pdf](http://www.ressi.ch/sites/default/files/Brochure_100ID_VD_0.pdf)>

Étude sur la Capacité à Innover des entreprises [en ligne]. M& BD CONSULTING RESEARCH, 11.01.2017. (Consulté le 22.08.2019). Disponible à l'adresse : <[mbdconsulting.ch/fr/blog/strategie/etude-sur-la-capacite-innovation-des-entreprises-romandes/#.XV-18EfgqUk](http://mbdconsulting.ch/fr/blog/strategie/etude-sur-la-capacite-innovation-des-entreprises-romandes/#.XV-18EfgqUk)>

Marcon, Christian. L'intelligence économique. 2e édition. Paris : Dunod, 2011. Les Topos. ISBN 978-2-10-050903-4

Madinier, Hélène et Bregnard, Thierry. Quels besoins et pratiques de veille pour les organismes d'aide à l'innovation et les entreprises de l'arc jurassien ? : résultats d'une enquête conduite dans le cadre du projet Interreg "WEBSO+" [slides en ligne]. Dans : 14ème journée franco-suisse en intelligence économique et veille stratégique. Neuchâtel : HEG, 2017. (Consulté le 22.08.2019). Disponible à l'adresse : <[www.jveille.ch/wp-content/uploads/2015/11/webSO-Pr%C3%A9sentation-15-juin-v12juin.pdf](http://www.jveille.ch/wp-content/uploads/2015/11/webSO-Pr%C3%A9sentation-15-juin-v12juin.pdf)>

Mermoud, Alain et Madinier, Hélène (Sous la dir. de). Besoins et pratiques en veille stratégique en Suisse [mémoire de Bachelor en ligne]. Genève : Haute École de Gestion (HEG-GE), 2008. (Consulté le 22.08.2019). Disponible à l'adresse : <[https://doc.rero.ch/record/11390/files/Besoins\\_et\\_pratiques\\_en\\_VS\\_en\\_Suisse.pdf](https://doc.rero.ch/record/11390/files/Besoins_et_pratiques_en_VS_en_Suisse.pdf)>

Morgado, Patricia et Madinier, Hélène (sous la dir. de). Intelligence économique. Terminologie et maturité de la discipline : approche comparée [mémoire de Bachelor en ligne]. Genève : Haute École de Gestion (HEG-GE), 2016. (Consulté le 22.08.2019). Disponible à l'adresse : <[doc.rero.ch/record/278101/files/TDB\\_Morgado\\_Patricia.pdf](http://doc.rero.ch/record/278101/files/TDB_Morgado_Patricia.pdf)>

Racine, Alexandre et Morina, Amanda. Pratiques et besoins de veille dans les PME de Suisse romande [mémoire de Bachelor en ligne]. Genève : Haute École de Gestion (HEG-GE), 2014. (Consulté le 22.08.2019). Disponible à l'adresse : <[doc.rero.ch/record/232941](http://doc.rero.ch/record/232941)>

## Notes

1. Voir <<https://www.centredoc.swiss/fr/entreprise/>>
2. En 2014, seulement à Genève, on comptait plus de 240 sociétés d'investigation (prestataires de veille et détectives privés confondus), voir Le paradis suisse des investigateurs privés; article du journal Le Temps de Sylvain Besson, 7 novembre 2014
3. Enquête d'A. Mermoud, 2008, <[https://doc.rero.ch/record/11390/files/Besoins\\_et\\_pratiques\\_en\\_VS\\_en\\_Suisse.pdf](https://doc.rero.ch/record/11390/files/Besoins_et_pratiques_en_VS_en_Suisse.pdf)>
4. Enquête d'A. Racine et d'A. Morina, 2014, <<http://doc.rero.ch/record/232941>>
5. Enquête sur la capacité d'innovation des entreprises romandes, M&BD Consulting Research, 2016, <<https://mbdconsulting.ch/fr/blog/strategie/etude-sur-la-capacite-innovation-des-entreprises-romandes/>>
6. Enquête de T. Bregnard et H. Madinier, 2017, <<http://www.jveille.ch/wp-content/uploads/2015/11/webSO-Pr%C3%A9sentation-15-juin-v12juin.pdf>>
7. Les trois premiers cas émanent de l'expérience professionnelle de l'une des auteures en tant qu'ancienne entrepreneure dans le domaine de l'intelligence économique et de la veille. Le quatrième cas provient d'un professionnel de l'information, intervenu lors de la table ronde dédiée à l'évolution de la veille en juin 2018 <<https://www.hesge.ch/heg/100-id>>.
8. Office européen des brevets : <<https://worldwide.espacenet.com>>
9. World Intellectual Property Organization : <<https://www.wipo.int/patentscope/fr/>>
10. Abréviation de "appel à des médecins et autres spécialistes de la sécurité au travail"
11. <[www.jveille.ch](http://www.jveille.ch)>
12. Extrait du site <[www.jveille.ch](http://www.jveille.ch)>. On pourra également consulter les thématiques des journées sur le même site.
13. Voir <[www.swissintell.ch](http://www.swissintell.ch)>
14. "Comment promouvoir l'intelligence économique en Suisse : propositions concrètes et opérationnelles pour la mise sur pied d'une association professionnelle en intelligence économique en Suisse romande" <<https://doc.rero.ch/record/233054?ln=fr>>
15. <<https://www.forom.ch/autres-evenements-forom/opi-heg/>>
16. Voir <<https://www.ge.ch/document/strategie-economique-cantonale-2030-tome-1/telecharger>>
17. Voir <<https://clusis.ch/produit/veille-strategique-et-intelligence-economique-au-service-de-la-securite-de-linformation/>>
18. <[http://www.ressi.ch/sites/default/files/Brochure\\_100ID\\_VD\\_0.pdf](http://www.ressi.ch/sites/default/files/Brochure_100ID_VD_0.pdf)>
19. <<https://doc.rero.ch/>>
20. Ce réseau va être remplacé en 2021 par SLSP, à part pour le canton de Vaud, qui a maintenant son réseau propre, Renouvaud.
21. <<https://archive-ouverte.unige.ch/>>
22. <<https://serval.unil.ch/search>>
23. Les Hautes Écoles spécialisées ou universités des métiers délivrent des formations professionnelles axées sur la pratique et la recherche appliquée.
24. Voir <[https://www.hesge.ch/heg/sites/default/files/id/id100/100ID\\_Presentations/21\\_juin\\_apres\\_midi\\_PDF/madinier-helene.pdf](https://www.hesge.ch/heg/sites/default/files/id/id100/100ID_Presentations/21_juin_apres_midi_PDF/madinier-helene.pdf)>
25. TB Morgado- approche comparée de l'IE. Voir tableau annexe 24 <[https://doc.rero.ch/record/278101/files/TDB\\_Morgado\\_Patricia.pdf](https://doc.rero.ch/record/278101/files/TDB_Morgado_Patricia.pdf)>
26. European Credit Transfer System : acronyme désignant le volume de travail d'un cours ou d'une formation, volume représenté à la fois par le nombre d'heures de cours et le nombre d'heures de travail personnel. Un crédit ECTS représente environ 25 à 30 heures de travail
27. Master HES-SO : Haute École spécialisée de Suisse occidentale, c'est-à-dire Suisse romande. Master BA orientation Prospective : <<https://www.hes-so.ch/fr/prospective-10973.html>>
28. <[http://www.ressi.ch/sites/default/files/Brochure\\_100ID\\_VD\\_0.pdf](http://www.ressi.ch/sites/default/files/Brochure_100ID_VD_0.pdf)>, voir le résumé des interventions de l'école d'été du 20.06.18
29. <<https://swissintell.ch/category/past-events/>> , Conférence sur l'Open Source Intelligence (OSINT) du 28 mai 2019 au GCSP

# INTELLIGENCE ARTIFICIELLE ET VEILLE

## OPPORTUNITÉS ET MENACES

**Marc BORRY**

Conseiller à la Police fédérale et chargé de cours à l'Université de Lille et HE2B

■ L'intelligence artificielle (IA) n'est pas neuve, mais les importants développements de ces dernières années, notamment en matière de "deep learning", offrent de nombreuses opportunités pour rendre la veille encore plus efficace en automatisant certaines tâches ou en assistant le veilleur dans l'exécution de celles-ci. Le présent article passe en revue ces différentes opportunités, mais aussi les menaces que l'IA génère. À charge pour les veilleurs et surtout pour les futurs veilleurs d'apprendre à vivre avec l'assistance des machines pour échapper au risque de se voir remplacés par elles. Le défi sera d'inventer les bases d'une nouvelle "intelligence hybride".

■ Artificiële intelligentie (AI) is niet nieuw, maar de belangrijke ontwikkelingen van de afgelopen jaren, met name op het gebied van "deep learning", bieden veel mogelijkheden om de vaak nog effectiever te maken door bepaalde taken te automatiseren of de waker te helpen bij de uitvoering ervan. Dit artikel geeft een overzicht van deze verschillende mogelijkheden, maar ook van de bedreigingen die AI genereert. Het is aan wakers en vooral aan toekomstige wakers om te leren leven met behulp van machines om het risico te vermijden dat ze door hen worden vervangen. De uitdaging zal zijn om de basis van een nieuwe "hybride intelligentie" uit te vinden.

## Introduction

S'il y a un sujet qui apparaît dans toutes les conversations, c'est bien celui de l'intelligence artificielle. La discipline n'est pas neuve mais alimentait plutôt les histoires de science-fiction que les préoccupations professionnelles.

L'arrivée du "machine learning", mais surtout du "deep learning" (permettant à une machine de reconnaître ce qu'il y a dans son environnement), a donné un coup d'accélérateur assez impressionnant aux débats sur les impacts de l'intelligence artificielle sur nos métiers.

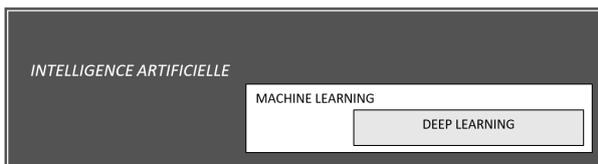


Fig. 1 : Le deep learning par rapport à l'intelligence artificielle

Et dans tous les secteurs ... En médecine (en 2016, *Watson*, l'intelligence artificielle d'IBM établit un diagnostic sur une patiente au Japon en une dizaine de minutes alors que les médecins n'y arrivaient pas), en droit ou en gestion de l'énergie par exemple.

Aujourd'hui, les spécialistes distinguent deux voies possibles : l'une verrait les machines remplacer l'être humain en acquérant jusqu'à la conscience, l'autre pencherait plutôt pour la complémentarité entre hommes et machines au travers de "centaures".

La situation n'est pas aussi simple. À ce jour, on distingue trois types de tâches : celles qui peuvent

tout aussi bien, voire mieux, être réalisées par des machines, celles qui peuvent trouver en l'IA un allié précieux pour lui permettre d'être plus efficace et celles qui semblent ne pouvoir être accomplies que par un homo sapiens.

Les listes évoluent continuellement et les tâches de la troisième catégorie ont tendance à passer dans la deuxième ou directement dans la première, remettant de manière permanente en cause la pérennité de nos activités, du moins sous leur forme actuelle.

La veille n'échappe pas à cette logique et chacune des étapes d'un tel processus est aujourd'hui directement ou potentiellement impactée par les opportunités offertes par le développement de l'intelligence artificielle.

## Les opportunités pour la veille

S'il est donc impossible de donner un avis général sur l'impact de l'intelligence artificielle sur la veille, il est envisageable de parler des apports sous la forme d'aides ou de substitution de tâches, c'est-à-dire soit des étapes de la veille lors desquelles l'IA peut amener à faciliter la vie du veilleur, soit celles lors desquelles l'IA est susceptible de le faire mieux et plus vite que l'être humain.

Selon la norme AFNOR XP X50-053, le processus de veille se déroule en huit étapes :

1. Définition (ou redéfinition) des axes de surveillance et des finalités
2. Détermination des types d'information utiles
3. Identification et sélection des sources d'information

Ces trois premières étapes constituent le CIBLAGE.

L'IA permet **la création d'ontologies** à partir d'un corpus représentatif de documents et aide donc à la détermination des axes de surveillance et la prise en compte des besoins des clients pour adapter les requêtes.

L'IA permet de **détecter de nouvelles sources** pertinentes d'information internes et externes (sourcing) et généralise l'accès à tous les formats (texte, image, vidéo, son, ...) grâce à l'analyse d'images et de sons.

#### 4. Collecte et sélection des informations

La récupération des informations ciblées implique une analyse et sélection afin d'y identifier les éventuels signaux faibles.

Il est déjà aujourd'hui possible d'accéder à un grand nombre d'informations. Les options de **traduction automatique**, désormais fournies par l'IA, élargissent considérablement le spectre des contenus accessibles et la pertinence des recherches.

Parmi un grand nombre d'informations collectées, il est délicat de choisir celles qui sont pertinentes pour le veilleur.

L'IA permet de faire des **calculs de pertinence** en fonction de critères et ou par corrélation avec les résultats de recherches antérieures. Elle permet également d'enlever tout ce qui n'est pas pertinent, comme les publicités ou les passages sans intérêt, et de personnaliser les résultats.

#### 5. Analyse et organisation

L'interprétation des résultats est une étape complexe qui demande souvent un recoupement des informations et une prise en compte du contexte.

C'est l'étape la plus difficile à faire réaliser par une intelligence artificielle parce qu'elle est particulièrement complexe à modéliser. L'IA peut néanmoins apporter une aide appréciable grâce à la **datavisualisation** ou en interprétant **la tonalité** (positif, négatif ou neutre) des propos.

#### 6. Synthèse et mise en perspective

C'est l'étape qui reste encore une prérogative du veilleur, celle sur laquelle il pourra consacrer sa valeur ajoutée.

#### 7. Communication des résultats de la surveillance

Ultime étape, elle consiste à transmettre la bonne information à la bonne personne.

L'IA permet une **diffusion encore plus ciblée** des résultats de la veille en tenant compte des profils et attentes de chaque individu, et une réaction automatique suite à l'analyse des réseaux sociaux.

#### 8. Validation et réajustement

Le retour des utilisateurs des résultats de la veille, leurs commentaires, leurs choix en matière de validation (ou non) des signaux présentés, leurs réactions en termes de priorités, intérêts ou rejets sont autant de facteurs qui pourront être interprétés et utilisés par une IA.

### Quelques exemples d'outils de veille ayant intégré l'IA

#### Sindup

Sindup est une plateforme de veille qui permet de traiter et gérer les résultats de manière intégrée. L'alimentation est manuelle ou automatique et s'accompagne d'une grande série d'options pour marquer, commenter, valider et diffuser les informations. L'IA vient compléter l'offre classique en reconnaissant les centres d'intérêt ou via un chatbot permettant aux lecteurs de poser des questions sur le contenu présenté, demander des informations ou créer un nouveau tableau de bord.



Fig. 2 : Tableau de bord de Sindup. Source : <<https://fr.sindup.com/>>

#### Curebot

L'outil développé par EspritsCollaboratifs mise de la même manière sur l'intelligence collective pour faire émerger la veille. La surveillance automatique



Fig. 3 : Le Curebot d'EspritsCollaboratifs.  
Source : <<https://espritscollaboratifs.fr/curebot/>>

de thèmes assurée par les bots est combinée à l'apport pertinent des membres d'une communauté. Les échanges et partages sont favorisés par des fonctionnalités de véritables espaces collaboratifs.

## Flint

L'intelligence artificielle personnalisée prend la forme de robots individuels que l'on peut véritablement "éduquer". En renseignant chacun de ceux-ci sur les articles appréciés (ou non), en fournissant des informations que l'on juge particulièrement pertinentes et en interagissant, on apprend à son robot à s'identifier à l'utilisateur et répondre ainsi au mieux à ses besoins.

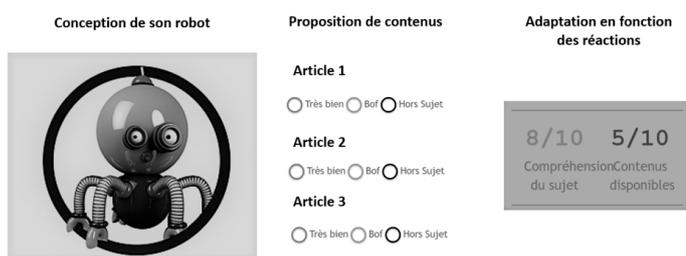


Fig. 4 : Étapes de Flint. Source : <<https://fr.flint.media/>>

## Les menaces

À côté des différentes opportunités que l'IA offre désormais aux veilleurs, il existe aussi un certain nombre de menaces dont il va falloir tenir compte :

## Identification de la fiabilité des informations

L'existence et l'utilisation de trolls (faux comptes), bots (robots) ou deepfakes (vidéos trafiquées) sont autant d'éléments susceptibles de mettre à disposition des informations partiellement ou totalement fausses et de créer a minima le doute dans l'esprit du lecteur ou du spectateur.

L'IA est d'autant plus efficace qu'elle a accès à un nombre important de données, mais il est difficile à ce jour de garantir la vérité et la fiabilité. Un esprit critique devra donc être conservé par les veilleurs qui pourraient être tentés de faire des raccourcis favorisés par la rapidité et la puissance d'outils d'intelligence artificielle.

## Recherche légale et éthique

La protection de la vie privée (RGPD) et la sensibilité relative de certaines informations doivent être prises en compte lors de la collecte. Il y aura un équilibre, difficile à trouver : protéger les données personnelles et alimenter le "machine learning" et le "deep learning".

## L'accès aux outils d'intelligence artificielle

Les multiples possibilités offertes par l'IA ont et auront un coût : financier d'une part, humain de l'autre. Les veilleurs devront intégrer ce genre d'outils dans leur démarche, les maîtriser et trouver la meilleure manière de tirer profit de leurs apports.

## Conclusion

Qu'on le veuille ou non, l'intelligence artificielle jouera un rôle important dans la veille. Cela se fera progressivement et il est donc indispensable pour les veilleurs d'appréhender ces nouvelles technologies, de les adopter et de les utiliser à bon escient, conscients tant des opportunités que des menaces. Dès aujourd'hui, les futurs professionnels doivent être formés à l'intelligence artificielle, non pour être capable d'en développer, mais pour arriver à créer une nouvelle forme d'intelligence collective, celle qui combinera les intelligences individuelles, les intelligences collaboratives et les intelligences artificielles. L'intelligence hybride sera le moteur de la veille de demain (... si elle ne l'est pas déjà aujourd'hui).

**Marc Borry**  
Université de Lille et HE2B  
marc.borry@mail.be  
2 février 2020

## Bibliographie

Dessalles, Jean-Louis. *Des intelligences très artificielles*. Odile Jacob, 2019. ISBN : 978-2-7381-4716-5

Harari, Yuval Noah. *21 leçons pour le XXI<sup>e</sup> siècle*. Albin Michel, 2018. ISBN : 978-2-2264-3603-0

Lee Kai-Fu, *Intelligence Artificielle, la plus grande mutation de l'histoire*. Les Arènes, 2018. ISBN : 978-2-7112-0152-5

Mallard, Stéphane. *Disruption*. Dunod, 2018. ISBN : 978-2-1008-0427-6

## Webographie

Angel, Marina. *Comment Geotrend optimise la veille concurrentielle sur Internet grâce à l'intelligence artificielle*. L'Usine Digitale [en ligne]. 27 mai 2019. (Consulté le 15.02.2020). Disponible à l'adresse : <<https://www.usine-digitale.fr/article/comment-geotrend-optimise-la-veille-concurrentielle-sur-internet-grace-a-l-intelligence-artificielle.N847675>>

*Comment l'intelligence artificielle révolutionne la veille stratégique ?* Entretien avec Benoît Raphaël. ISM Blog [en ligne]. 15 octobre 2018. (Consulté le 15.02.2020). Disponible à l'adresse : <<https://blog.ism.fr/comment-lintelligence-artificielle-revolutionne-la-veille-strategique/>>

Arsenault, Julien. *"Deepfake": quand l'intelligence artificielle se mêle des fausses nouvelles*. L'Actualité [en ligne]. 9 mars 2019. (Consulté le 15.02.2020). Disponible à l'adresse : <<https://lactualite.com/actualites/deepfake-quand-lintelligence-artificielle-se-mele-des-fausses-nouvelles/>>

Grel, Charlène. *Intelligence Artificielle et Intelligence Economique : un avenir conjoint ?* Portail de l'IE [en ligne]. 26 mars 2018. (Consulté le 15.02.2020). Disponible à l'adresse : <<https://portail-ie.fr/analysis/1781/intelligence-artificielle-et-intelligence-economique-un-avenir-conjoint>>

Asselin, Christophe. *L'impact de l'Intelligence artificielle sur la veille : interview de Fabien Giuliani*. Digimind [en ligne]. 23 septembre 2019. (Consulté le 15.02.2020). Disponible à l'adresse : <<https://blog.digimind.com/fr/veille-strategique/interview-expert-impact-intelligence-artificielle-veille>>

Sussot, Dominique. *L'intelligence Artificielle : quels apports pour la veille stratégique ?* IXXO [en ligne]. 1 mars 2018. (Consulté le 15.02.2020). Disponible à l'adresse : <<http://www.ixxo.fr/blog/intelligence-artificielle-et-traitement-de-linformation-tendances-et-perspectives-part1/>>

Martinet, Frédéric. *L'intelligence économique, la veille et l'intelligence artificielle*. Actulligence [en ligne]. (Consulté le 15.02.2020). Disponible à l'adresse : <<https://www.actulligence.com/2018/01/09/lintelligence-economique-la-veille-et-lintelligence-artificielle/>>

Roy, Debleena. *3 innovations that are Disrupting Competitive Intelligence*. Datafloq [en ligne]. July 15, 2015. (Consulté le 15.02.2020). Disponible à l'adresse : <<https://datafloq.com/read/3-Innovations-Disrupting-Competitive-Intelligence/1248>>

Sussot, Dominique. *Veille et Intelligence Artificielle : quelles promesses pour l'avenir ?* [Webinar en ligne]. Techniques de l'ingénieur. 15 janvier 2019. (Consulté le 15.02.2020). Disponible à l'adresse : <<https://www.techniques-ingenieur.fr/actualite/conferences-en-ligne/veille-et-intelligence-artificielle-queelles-promesses-pour-lavenir/>>

# FACTEURS CLÉS DE SUCCÈS D'UNE VEILLE COLLABORATIVE

**Jérôme BONDU**

Directeur de la société Inter-Ligere, veille & intelligence

■ On serait tenté de dire que faire de la veille et travailler en mode collaboratif sont tellement imbriqués l'un dans l'autre que parler de "veille collaborative" serait presque un pléonasma. En effet, que ce soit durant la phase d'analyse des besoins, de traitement des informations ou de partage des résultats, la dimension collaborative est partout présente. Mais force est de constater que faire du collaboratif est souvent plus un désir qu'une réalité. Dans cet article nous allons tenter de répondre à quatre questions : pourquoi le collaboratif est-il une nécessité ? Quels sont les freins ? Quelle méthodologie suivre ? Et finalement quels outils utiliser ?

■ Men is geneigd te stellen dat attendering en collaboratief werken zodanig met elkaar vervlochten zijn dat een 'collaboratieve attendering' haast een pleonasma is. Immers, of het nu tijdens de fase van de behoefteanalyse is, dan wel in de fase van de informatieverwerking of bij het delen van de resultaten, het collaboratieve aspect is overal aanwezig. Maar we moeten vaststellen dat collaboratief werken vaak meer een wens blijft dan realiteit. In dit artikel proberen we een antwoord te geven op vier vragen: waarom is collaboratief werken een noodzaak? Waardoor wordt dit geremd? Welke methodologie volgen? En welke instrumenten tot slot gebruiken?

## Pourquoi le collaboratif est-il une nécessité ?

La réponse tient en une phrase : "l'intelligence est un phénomène collectif". Mais cela n'est pas toujours reconnu. Par exemple, nous avons tendance à personnifier les grandes découvertes et inventions. Or, très souvent, cela ne reflète pas la réalité d'un travail collectif sous-jacent. Pasteur, pour prendre un exemple dans le domaine des sciences, était évidemment un très grand scientifique, mais il était aussi "connecté" aux meilleurs chercheurs de son époque. Alexandre le Grand, au niveau politique, a certes été un chef exceptionnel, mais songeons qu'il a eu comme précepteur Aristote, qui lui-même a été le disciple de Platon, lui-même étant l'élève de Socrate. Et l'on perçoit alors immédiatement la "filiation" là où auparavant nous n'aurions pu voir qu'une "génération spontanée".

En outre, Internet a modifié la perception et les besoins du collectif. Les blogs, puis les réseaux sociaux numériques, ont imprimé dans l'esprit de tous l'importance et le plaisir à diffuser, à partager, à échanger librement. Que ce collectif soit réel ou imaginé, peu importe : la perception des internautes a changé. Et de cette "perception", nous sommes passés au "besoin". Ces mêmes internautes qui sont aussi collaborateurs, salariés, patrons, ... ont voulu retrouver dans leurs organisations cette horizontalité. L'acronyme BYOD a été créé pour signifier "bring your own device" (apportez vos outils informatiques personnels dans l'entreprise). Il manque un acronyme pour souligner qu'au-delà des outils, les internautes-salariés ont aussi voulu intégrer à leur lieu de travail

l'ouverture que leur offrait les réseaux sociaux : en quelque sorte "bring your own network" (BYON) ... La demande en formation sur les réseaux humains est toujours plus forte.

Mais du désir à la réalité, il y a un fossé qu'il n'est pas si facile de franchir. Il existe de nombreux freins au développement du collectif.

## Quels sont les freins ?

Je vais présenter simplement deux familles de freins :

### Frein organisationnel

Tel un train qui démarre, les organisations ont adapté leurs pratiques plus lentement que les internautes. Et on voit encore beaucoup d'organismes où règne un mode de management par la "rareté de l'information". Ceux qui savent ne partagent pas pour conserver leur statut. Inutile d'en dire plus, tout le monde à un moment de sa carrière a vécu cela !

Osons une métaphore pour illustrer notre propos : les organisations sont actuellement comme un navire qui navigue dans le brouillard. Si le temps était dégagé, la vigie en haut du mât pourrait jouer son rôle et détecter les opportunités et menaces à l'horizon. Elle pourrait faire passer des informations claires que le capitaine pourrait transformer en ordre et faire appliquer. Mais le brouillard est si épais que ce qui fait l'intérêt de la vigie (être en haut du mât) joue maintenant en sa défaveur. La vigie est enveloppée dans le brouillard et est aveugle. Ce sont maintenant

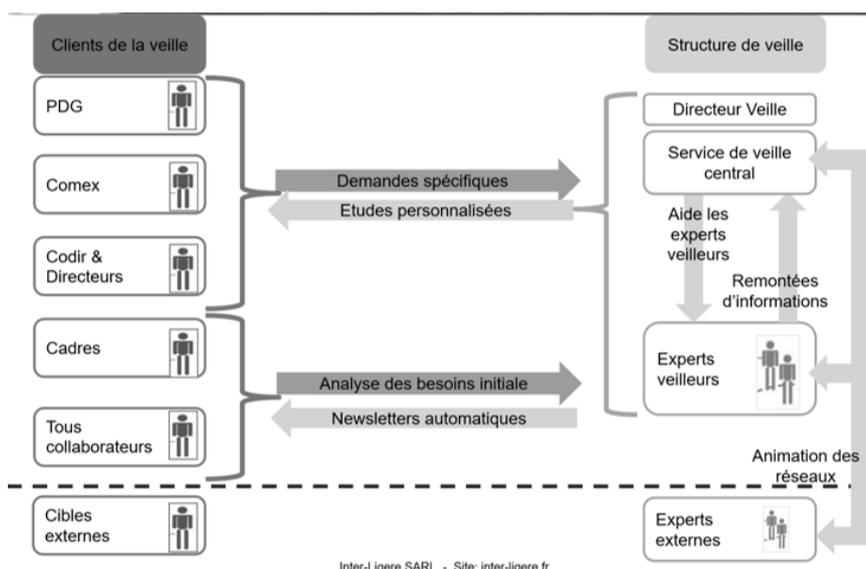


Figure 1 : Exemple d'organisation de la veille

les marins sur le pont qui sont les mieux placés pour jouer le rôle de vigie et, à partir du pont, être vigilants à ce qui entoure le bateau. Cette métaphore illustre bien le rôle de chacun dans cette situation difficile et l'importance d'une implication de tous, et donc d'une veille déployée. La veille doit être forcément collaborative parce que l'intelligence est collective, et parce que la situation l'impose.

La figure 1 présente un type d'organisation de la veille. À gauche les clients. À droite les acteurs de la veille. On peut distinguer 4 flux d'échanges :

- Premier cycle : le management fait des demandes spécifiques, qui nécessiteront des études personnalisées.
- Second cycle : les cadres et collaborateurs, dont on aura perçu les besoins informationnels lors des phases d'analyses initiales, recevront des lettres de veille automatiques, ou semi automatiques.
- Mais pour répondre au mieux à ces deux exigences, le service de veille entretiendra un réseau d'experts et de veilleurs en interne. Il aidera ces personnes selon leurs activités. Et elles feront des remontées d'information pour que les veilleurs ne s'enferment pas dans une tour d'ivoire.
- Un dernier cycle pourra se faire avec des experts externes. Le service de veille devra maintenir des cartographies d'acteurs, entretenir des liens, pouvoir mobiliser des personnes hors de l'entreprise pour collecter et croiser les informations.

Le collaboratif sera donc multiple, interne et externe.

### Frein cognitif

Autre frein bien réel, le manque d'outillage intellectuel. Rassurez-vous : je ne parle pas de QI (quotient intellectuel) ici. J'évoque simplement que le plus grand nombre a une parfaite méconnaissance des règles sociales et n'a aucune idée de ce qu'est une stratégie réseau. Les efforts de Nicolas Moinet et Christian Marcon<sup>1</sup> (deux chercheurs français sur le sujet) pour populariser ces domaines dans le monde de l'intelligence économique ont porté leurs fruits en France ... mais sur un échantillon tellement limité par rapport à la population totale que l'impact est malheureusement faible.

Dans la figure 2, chaque bulle représente une personne, et chaque trait noir un lien entre deux personnes. Pouvez-vous détecter rapidement les positions les plus influentes<sup>2</sup> ? Si oui, bravo ! Vous avez déjà intégré certaines notions d'influence. Sinon, il ne vous reste qu'à finir l'article pour trouver la réponse !

Mais ces freins, tels des digues trop basses par rapport à une mer qui monte, ne vont pas ralentir longtemps le déplacement vers un management collaboratif. Et les structures qui veulent mettre en place une veille collaborative peuvent suivre quelques conseils.

### Comment structurer et animer un dispositif de veille collaborative ?

C'est plus une question de dosage de ce que l'on fait déjà que de révolution. Passons en revue les étapes d'une veille et voyons où le collectif peut et doit être renforcé :

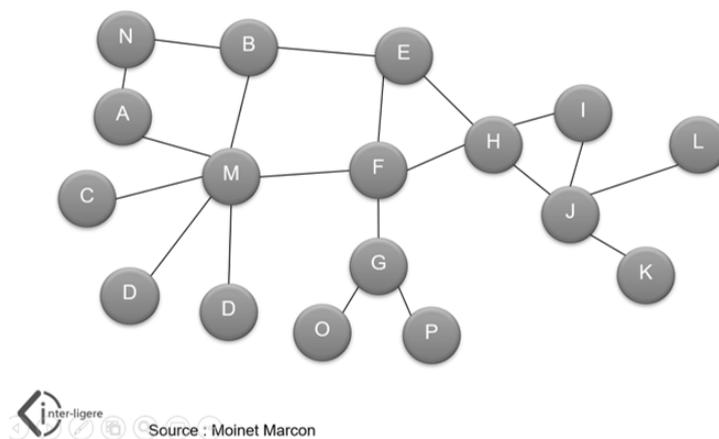


Figure 2 : Détection des membres importants d'un réseau

Définition des besoins : à première vue le collectif intervient peu à cette étape. Sauf que ... une bonne définition des besoins doit passer par des entretiens avec le plus de collaborateurs possibles. Ceci pour avoir la meilleure vision des besoins réels de l'organisation, et non pas seulement de ses dirigeants. Durant cette phase, vous pourrez ainsi rencontrer un certain nombre de collaborateurs qui vont se déclarer intéressés par la dynamique de veille. Gardez-les au chaud, ils formeront la base de votre réseau interne d'ambassadeurs de la veille. Et si vous avez une marge de manœuvre sur le nombre d'entretiens à mener, pourquoi ne pas demander lors de chaque rendez-vous une idée de personne à contacter. Vous pouvez trouver là un "effet réseau" intéressant.

Durant la phase de collecte, le collectif joue aussi son rôle. Non pas dans les flux d'informations reçus par les tuyaux numériques, mais dans les flux complémentaires issus des réseaux humains : commerciaux, marketeurs, chercheurs, peuvent être des collecteurs en puissance. Mais l'environnement proche de l'entreprise peut aussi être impliqué : fournisseurs, clients, ... sont aussi des apporteurs d'informations de premier choix. Il convient donc de choyer ces populations. Et pour bien s'en occuper, il faut les connaître, et donc les cartographier. La cartographie permettant une représentation visuelle de vos sources d'informations.

Avec la phase d'analyse, on voit sans doute mieux comment le réseau peut aider les professionnels de la veille à bien faire leur travail. Nul n'étant censé tout savoir, on pourra s'appuyer sur des sachants en interne ou en externe pour analyser telle ou telle information délicate. Le système ne fonctionne bien que s'il y a réciprocité. La stratégie réseau demande donc que vous ayez une monnaie d'échange. Et justement, le veilleur est bien placé pour partager

des informations utiles. Il s'agira de demander de temps en temps des "services" à des contacts. Et de les remercier en informations utiles et autres signaux faibles.

Préalablement, on pourra faire une cartographie des "sachants" ou des "experts" selon tel ou tel sujet.

Excel peut être un outil tout à fait adapté pour ce type de tâche. La figure 3 permet de mesurer trois critères matérialisés par trois éléments : axe horizontal, axe vertical et taille de la bulle. Dans l'exemple théorique ci-dessous, le service de veille a cartographié les collaborateurs qui peuvent aider à faire une analyse dans le domaine des biotechnologies et sous un angle marketing.

- Sur l'axe horizontal : compétence en marketing
- Sur l'axe vertical : compétence en biotechnologie.
- La taille de la bulle : l'autorité.

Les avantages de ce type d'outil sont multiples : cela permet de détecter facilement les acteurs incontournables (visibles en haut à droite de la cartographie). Ce type de travail peut être mené en équipe. Les cartes peuvent être mises à jour régulièrement...

Quant à la phase de diffusion, la bonne gestion des réseaux internes tombe aussi sous le sens. Vous pouvez intégrer à vos livrables des mentions en bas de page pour rappeler que les documents peuvent librement circuler dans l'organisation, mais pas au-delà. Ici l'envie de partager se heurte au besoin de sécurité informationnelle.

Quels sont les facteurs clés de succès ? D'abord l'implication du management. Si ce dernier ne donne pas l'exemple, à quoi bon ... ? Ensuite une organisation qui correspond à la culture et à la structure de l'entreprise. Je répète souvent à mes clients que

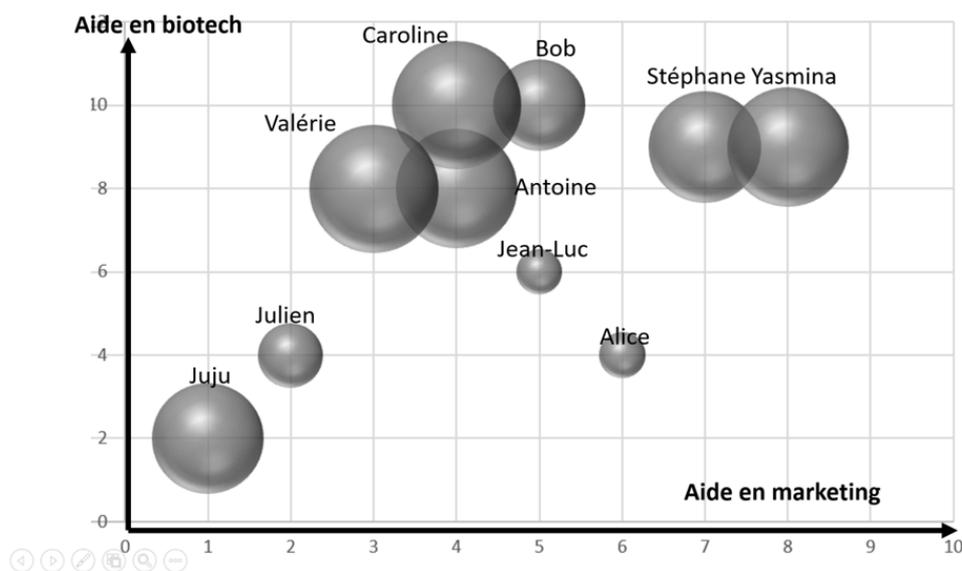


Figure 3 : Cartographie des collaborateurs

mettre en place une veille collaborative dans une structure pyramidale et cloisonnée a très peu de chance de réussir. Ou alors la veille devient le véhicule d'une volonté de changement du management, mais dans ce cas il faut un réel effort.

Quel(s) profil(s) et compétences pour l'animation du dispositif ? Au profil classique du veilleur, on ajoutera un très bon sens relationnel, des talents de communication, la capacité à détecter en interne les réseaux et les organigrammes informels. Idéalement, le veilleur aura des compétences en sociologie et psychologie. Il n'est pas nécessaire d'avoir un diplôme universitaire, quelques lectures suffiront. J'ai personnellement grandement évolué dans la manière de mettre en place un système de veille depuis que j'ai lu le livre de Robert-Vincent Joule et Jean-Léon Beauvois "Petit traité de manipulation à l'usage des honnêtes gens"<sup>3</sup> puis le livre de Stéphanie Baggio sur la psychosociologie<sup>4</sup>. "La démocratie des crédules" du sociologue Gérald Bronner<sup>5</sup> m'a aussi déniaisé sur les règles de base de sociologie à connaître dans les organisations. Ces notions devraient être enseignées à tous les étudiants en veille, au même titre que les opérateurs de recherche. Ce sont des éléments fondamentaux sur lesquels on va pouvoir construire une dynamique de veille collaborative solide.

### Quels outils sont appropriés ?

Nous allons rapidement passer en revue trois catégories :

Les outils gratuits ne permettent pas de faire un bon travail collaboratif. Pour des petites entités il est toujours possible de "tordre" ces outils pour

bénéficier de fonctionnalités collaboratives. Mais généralement, ils ne sont pas faits pour cela.

On se tournera obligatoirement vers des plateformes de veille professionnelles, depuis SindUp jusqu'à Digimind qui, elles, intègrent des notions de collaboration. Lesquelles ? Traitement à plusieurs des flux d'articles ; accès personnalisé à l'arborescence des axes de veille ; capacité à partager un article pour obtenir un avis, un conseil, une aide à l'analyse ; diffusion personnalisée.

On peut rajouter une mention spéciale pour les réseaux sociaux d'entreprise (RSE), tels Jamespot ou Elium, qui sont des outils de veille à part entière.

Un dernier mot sur le calcul du retour sur investissement.

Le problème de cette discipline est que son coût apparaît nettement comme ligne budgétaire, tandis que son absence passe, elle, inaperçue.

Illustrons notre propos avec la figure 4. Partons du principe qu'une entreprise fait des dépenses en information (1). Une partie du coût est visible et comptabilisé (coûts d'abonnements à des journaux, abonnements à des bases de données, achats d'études). La mise en place d'un système de veille fait baisser un peu cette charge, mais comme cela a nécessité des investissements (formation de veilleur, acquisition d'un outil de veille), les gains sont faibles (2).

Mais ce graphe n'est pas complet. Il existe dans les organisations des "coûts informationnels invisibles", car peu ou mal comptabilisés : les déplacements sur des salons professionnels, le temps perdu en vaines

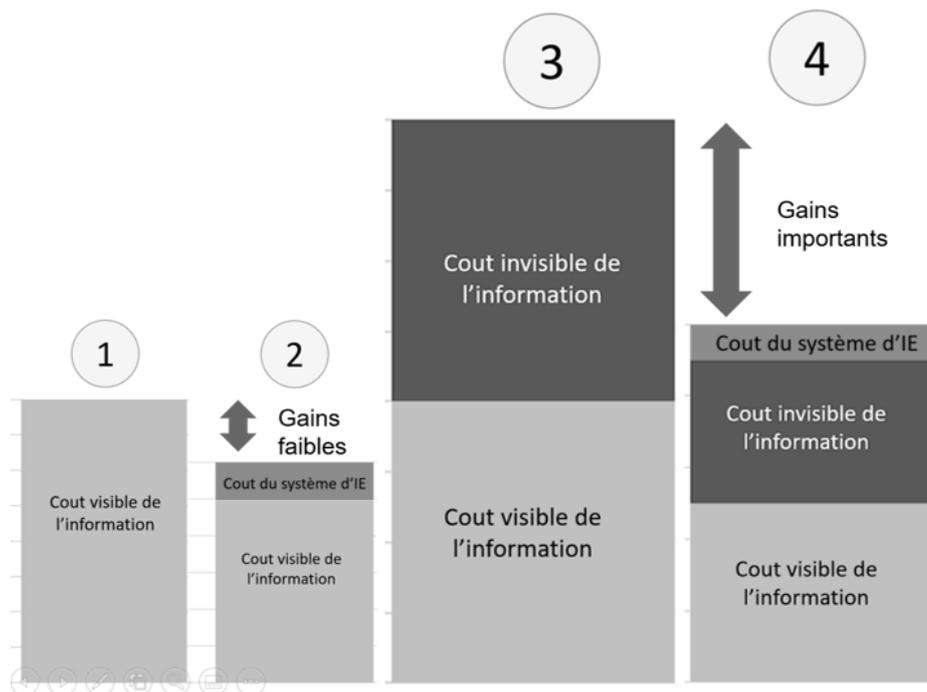


Figure 4 : Calcul du retour sur investissement

recherches d'informations ! Si l'on pouvait additionner le coût réel (visible et invisible), on arriverait à une somme importante (3).

La mise en place d'un système de veille qui fait baisser ces deux charges, se trouve ainsi largement amortie (4).

Donc la difficulté à calculer un retour sur investissement n'est pas du fait des veilleurs, mais de l'absence de visibilité sur les dépenses informationnelles. Nous pâtissons d'un angle mort dans le contrôle de gestion des entreprises !

En conclusion, on peut souligner que si le collaboratif a toujours été un élément essentiel de toute activité

humaine, mettre en pratique une bonne veille collaborative n'est pas si facile.

Cela demande une attention particulière, et donc un investissement réel : en temps, en argent, et surtout en management.

**Jérôme Bondu**

*Inter-Ligere*

8 avenue du Bel Air

59175 Templemars – France

contact@inter-ligere.fr

<http://inter-ligere.fr>

Juin 2019

## Notes

1. Auteurs notamment de : *Marcon, Christian et Moinet, Nicolas. L'Intelligence économique. 2e édition. Paris : Dunod, 2011. ISBN 978-2-10-050903-4*
2. Les trois positions influentes sur le schéma 2 sont :  
M : qui a le plus de connexions  
F : qui a une position centrale dans le réseau  
H : qui est le seul qui fasse la connexion avec les deux parties du réseau
3. *Joule, Robert-Vincent et Beauvois, Jean-Léon. Petit traité de manipulation à l'usage des honnêtes gens. Grenoble : Presses universitaires de Grenoble, 2014. ISBN 978-2-7061-1885-2*
4. *Baggio, Stéphanie. Psychologie sociale. Bruxelles : De Boeck, 2006. Ouvertures psychologiques. ISBN 978-2-8041-5219-2*
5. *Bronner, Gérald. La démocratie des crédules. Paris : Presses universitaires de France, 2013. ISBN 978-2-13-060729-8*

# LA SOCIAL GRAPH DUE DILIGENCE SUR TWITTER, UNE MÉTHODOLOGIE D'ANALYSE STRATÉGIQUE QUI COMBINE ALGORITHMES DE SCIENCES SOCIALES, DATAVISUALISATION ET EXPERTISE HUMAINE

**Guillaume SYLVESTRE**

Directeur de l'innovation numérique à l'Agence pour la Diffusion de l'Information Technologique (ADIT)

■ Les nouveaux secteurs technologiques innovants promettent monts et merveilles, mais l'atterrissage est parfois rude, comme on l'a encore vu récemment avec We Work. Outre la complexité des modèles économiques des startups, les bonnes idées ne déboucheront pas toujours sur des réussites commerciales. Nous proposons ici une méthodologie pour identifier les startups prometteuses via la cartographie de leurs interactions sociales. Il s'agit de vérifier la capacité d'une startup à influencer les acteurs de son secteur, à partir de l'analyse de la dynamique des échanges sur Twitter interprétée via la théorie des graphes. Les algorithmes de l'outil de datavisualisation *Gephi* permettent en effet d'analyser précisément les interactions d'un corpus Twitter pour identifier les acteurs réellement influents. La cartographie de *Gephi* permet ainsi de vérifier si une startup arrive à convaincre au-delà de son réseau propre d'experts et d'investisseurs, et de qualifier la pertinence de ses interactions.

■ De innovatieve nieuwe technologische sectoren beloven gouden bergen, maar de realiteit is soms hard, zoals we onlangs nog konden zien met We Work. Afgezien van de complexiteit van de economische modellen van de start-ups, leiden goede ideeën niet altijd tot een commercieel succes. Wij stellen hier een methodologie voor om de veelbelovende start-ups te identificeren door hun sociale interacties in kaart te brengen. Het komt erop aan om het vermogen van een start-up als influencer op de actoren van zijn sector te verifiëren, door de dynamiek van de uitwisselingen op Twitter te analyseren, die geïnterpreteerd wordt via de grafentheorie. De algoritmen van Gephi, het instrument om data te visualiseren, maken het inderdaad mogelijk om de interacties van een Twitter-corpus nauwkeurig te analyseren om te identificeren welke actoren effectief influencers zijn. Met de cartografie van Gephi is het zo mogelijk om te verifiëren of een start-up erin slaagt om mensen buiten zijn eigen netwerk van experts en beleggers te overtuigen, een om de relevantie van zijn interacties te kwalificeren.

Pour cette troisième analyse sur la détection des signaux faibles via Twitter<sup>1</sup>, j'ai choisi de m'intéresser à la blockchain. Innovation popularisée via le bitcoin dont le cours suit les invectives du patron de la banque JPMorgan (Jamie Dimon avait effectué une série de sorties publiques contre le Bitcoin fin 2017, juste avant que la monnaie atteigne la valeur record de 20.000 \$<sup>2</sup>), la blockchain peine néanmoins à se démocratiser malgré toutes ses promesses ... car sans doute plus que dans d'autres secteurs innovants, il est pour le moins ardu de différencier les projets sérieux de ceux qui surfent sur cette mode pour lever des fonds. Je propose dans cet article une méthodologie pour évaluer la crédibilité des startups de ce secteur à partir de leurs interactions sur le réseau social Twitter

## La blockchain, secteur prometteur pour l'innovation mais dont les applications peinent à se démocratiser

Une rapide définition pour commencer, via Blockchain France : "La blockchain est une technologie de stockage et de transmission d'informations transparentes, sécurisées, qui fonctionnent sans organe central de contrôle". Cette technologie repose sur la décentralisation du contrôle des actions effectuées, via un système peer to peer, qui permet donc de se passer d'une autorité de contrôle centralisée<sup>3</sup>. On peut donc, par extension, imaginer de l'utiliser pour toute action /

transaction nécessitant des opérations de contrôle, de vérification ... longues et coûteuses. Le secteur bancaire s'est retrouvé le premier concerné avec la création du bitcoin en 2008, première "crypto-monnaie" numérique s'appuyant sur la blockchain et fonctionnant sans autorité de régulation.

Si la technologie et ses promesses n'ont rien de récent, les applications destinées au grand public tardent à venir ... quand elles ne rencontrent pas le succès espéré. Axa avait été précurseur en lançant en 2017 *Fizzy*, une assurance avec paiement automatique pour couvrir les retards d'avion, issue d'un partenariat avec la startup lilloise Utocat. Le produit était un "smart contract", et s'appuyait sur la blockchain pour automatiser le paiement des souscripteurs dès qu'un retard d'avion de plus de deux heures était détecté via les données de Flightstats. Axa a mis fin au service en novembre 2019<sup>4</sup>, faute d'un nombre de souscripteurs suffisants, la police d'assurance couvrant par ailleurs un nombre de vols limités.

Il est donc difficile d'identifier aujourd'hui de réelles applications prometteuses car susciter l'intérêt des utilisateurs potentiels reste très compliqué. Si on s'intéresse aux mentions Twitter, il était d'ailleurs impossible pour Axa d'obtenir de la visibilité avec ce produit sans créer un compte dédié ... et in fine faute de créer des communautés en ligne d'utilisateurs sur

Twitter et/ou LinkedIn pour populariser la solution, celle-ci a rencontré un succès limité.

## Les échanges sur Twitter, un big data complexe mais exploitable via l'analyse des graphes pour détecter des tendances émergentes

Je propose d'utiliser les conversations Twitter, analysées grâce à l'outil de veille *Visibrain*<sup>5</sup>, pour identifier les startups prometteuses. Dans un contexte où l'enjeu des startups est d'impressionner des investisseurs potentiels avec les bons "buzz words" et suffisamment de poudre aux yeux, Twitter est essentiel pour communiquer. Il faut bien évidemment se méfier des "metrics" usuels des réseaux sociaux : les retweets et les abonnements s'achètent, les comptes influents sont souvent liés à de gros acteurs très visibles (CAC 40 en France par exemple) mais au final peu innovants (les banques en étant un bon exemple sur les Fintech). On peut également faire appel à des agences de communication pour générer des interactions artificielles ... Il faut donc analyser plus en profondeur ces éléments pour leur donner du sens.

À noter que si LinkedIn va être de plus en plus utilisé pour la communication des entreprises, et notamment des startups, seul Twitter à ce jour permet d'obtenir l'accès à l'intégralité des échanges publics. On ne pourra donc faire d'analyse précise des tendances qu'avec Twitter, LinkedIn permettant ensuite de confirmer les enseignements des tweets.

La littérature scientifique sur l'utilisation des réseaux sociaux pour la prédiction<sup>6</sup> indique l'importance de filtrer le bruit, de prendre en compte les biais propres aux réseaux sociaux, et d'adapter le modèle d'analyse à la spécificité des sujets traités :

- Quelle que soit la thématique étudiée, l'essentiel des données Twitter correspond à du "bruit", c'est-à-dire des éléments peu ou pas intéressants par rapport à ce que l'on recherchera. Ce sera d'autant plus le cas sur des sujets innovants, où les effets d'annonces et les campagnes marketing sont démultipliés. Il faut arriver à supprimer ce bruit ;
- Les algorithmes de Twitter, comme ceux des autres réseaux sociaux, amplifient la viralité de certains échanges dès lors qu'ils suscitent de nombreuses réactions. Les contenus à fort potentiel de réaction émotionnelle ou proposés par des leaders dans leur secteur obtiendront donc énormément de visibilité, favorisant les experts en communication qui sont influents dans leur communauté, mais rarement en dehors ;
- Aucun modèle d'analyse "clé en main" ne fonctionne pour détecter les signaux faibles sur Twitter : chaque problématique et chaque thématique

nécessiteront d'affiner une méthodologie rigoureuse pour obtenir des résultats pertinents.

Je m'intéresse depuis plusieurs années à la détection des signaux faibles via la cartographie des échanges sur les réseaux sociaux par la théorie des graphes<sup>7</sup>. En effet, identifier par la seule analyse sémantique des nouveaux sujets est une promesse récurrente des outils de veille, mais ceux-ci ne permettent d'obtenir que des informations imprécises. Certains experts jugent d'ailleurs que la détection des signaux faibles est un mirage<sup>8</sup> ... sans méthodologie spécifique et sélection précise des éléments à analyser, aucun outil ne permettra d'obtenir un signal pertinent.

Mon expérience d'analyse des données Twitter via le logiciel de datavisualisation *Gephi*<sup>9</sup> et ses algorithmes issus de travaux en sciences sociales m'a permis de constater qu'il est possible de retrouver via la théorie des graphes des caractéristiques propres aux comptes Twitter dont le réseau / les sujets prennent de l'ampleur. Néanmoins, chaque thématique doit être analysée sous un prisme spécifique, ce qui rend très complexe l'automatisation de la détection d'informations pertinentes.

## Gephi, outil d'analyse des graphes par des algorithmes de sciences sociales

Invisibles via des données quantitatives (comptes les plus mentionnés, hashtags les plus repris, voir thématiques émergentes / trending topics), les données liées à la détection de communautés et à leurs caractéristiques aident à détecter de nouveaux acteurs. Ces échanges ne seront pas visibles du grand public, mais auront su capter l'attention d'experts ou d'autres acteurs du secteur, améliorant ainsi le score des comptes émetteurs dans les différents algorithmes d'influence proposés par *Gephi*.

En proposant une cartographie des échanges Twitter à partir des tweets et mentions des comptes, *Gephi* permet de visualiser le réseau des acteurs (Grandjean, Jacomy et Girard, 2016)<sup>10</sup>. La position des comptes Twitter est déterminée par l'algorithme de spatialisation Force Atlas 2<sup>11</sup>, qui met en évidence les communautés correspondant aux interactions.

*Gephi* permet en outre d'utiliser plusieurs algorithmes pour analyser les interactions entre les tweets étudiés :

- Modularity Class<sup>12</sup> : identifier des communautés au sein des échanges sur Twitter. C'est un calcul statistique qui décompose le réseau en sous-structures selon un score affecté à chaque entité. Chaque compte Twitter d'un corpus étudié sera ainsi affecté à une communauté selon les comptes avec lesquels il échange. Sur des corpus de plusieurs dizaines de milliers



## Les tweets en français sur la blockchain ont diminué entre 2017 et 2019

Dans un premier temps, il est intéressant d'étudier l'évolution des volumes de tweets échangés pour comprendre la dynamique autour d'une thématique. La blockchain est de moins en moins mentionnée dans les tweets français : on passe de près de 240.000 mentions entre le 1er juin et le 31 décembre 2017, à moins de 200.000 du 1er mai au 1er décembre 2019, identifiées via le logiciel de veille sur Twitter *Visibrain*.

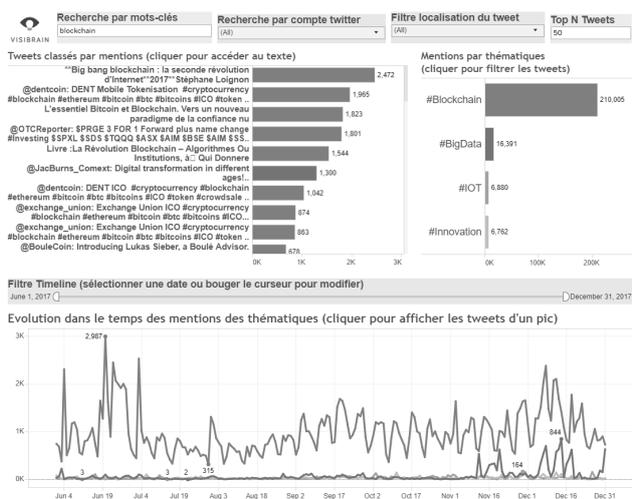


Fig. 2 : classement des tweets les plus mentionnés en français sur la blockchain de 01/06/2017 au 31/12/2017

Les mentions du bitcoin déclinent également, avec près de 60.000 mentions sur la période de 2017, et près de 40.000 mentions entre le 1er mai et le 1er décembre 2019.

Pour obtenir une analyse plus fine, je vais filtrer toutes les mentions liées au bitcoin et aux autres crypto-monnaies, qui risquent de rendre plus difficile l'identification de signaux faibles sur la blockchain. Cela ne veut pas dire qu'il n'y a pas d'innovations dans ce domaine mais les crypto-monnaies ne sont plus un signal faible aujourd'hui. Ce sont les autres applications potentielles de la blockchain qu'il serait intéressant de découvrir. Le réel potentiel de la blockchain n'est pas tant sans sa supposée infaillibilité que sa capacité à simplifier les transactions, voire à produire plus de valeur ajoutée pour celles-ci.

Dans le cadre de cette analyse, je prendrai comme périodes de référence les tweets en français des mois de mai 2019 et septembre-octobre-novembre 2019. Après avoir identifié des startups qui me semblent intéressantes, je vais analyser via les algorithmes de Gephi l'évolution de leur influence sur Twitter sur ces deux périodes afin d'identifier celles qui gagnent

en visibilité, alors que, comme on l'a vu, le volume total de tweets sur la blockchain décline.

## Du CES (janvier 2019) à Vivatech en mai 2019 : peu de startups françaises sur la blockchain captent l'intérêt des influenceurs

N'étant pas expert en blockchain, je suis parti des entreprises françaises mentionnées pendant le CES 2019 comme point de départ de cette analyse. La société française la plus mentionnée sur la blockchain ne propose d'ailleurs pas elle-même de service innovant : *Blockchain Studio* est un outil qui aide à créer des applications exploitant la blockchain. Il sera pour autant intéressant de suivre l'évolution de son réseau Twitter.

Le journaliste du magazine Capital Grégory Raymond cite, dans un des seuls tweets en français sur la Blockchain mentionnés plus de 10 fois, d'autres sociétés plutôt axées sur les crypto monnaies, où la startup BCDiploma, qui propose de certifier les diplômes, apparaît.

Enfin, on notera un tweet de la société BTU Protocol, qui propose un service de réservation d'hôtels s'appuyant sur la blockchain, et Embleema, qui protège les données médicales via la blockchain.

Ce sont donc les startups suivantes : Embleema, BTUProtocol, BCDiploma et BlockchainStud que je vais analyser, afin d'identifier si leur influence sur les échanges concernant la blockchain a évolué ou non depuis janvier 2019.

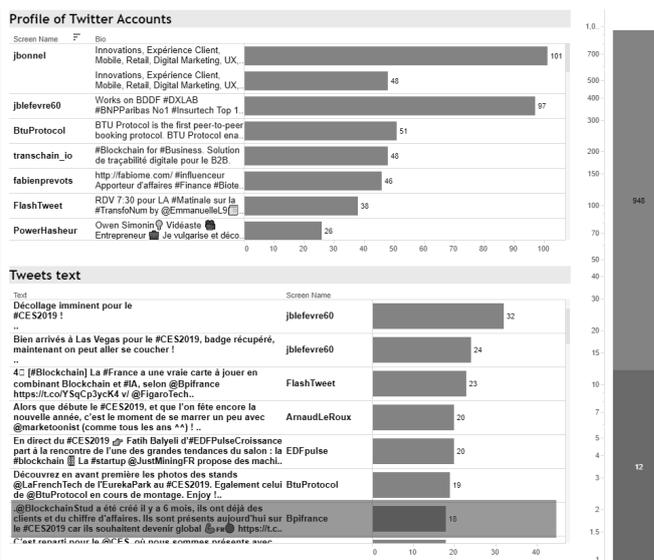


Fig. 3 : Identification des tweets et des comptes actifs sur la Blockchain en français durant le CES 2019



Fig. 4 : Tweet du journaliste Grégory Raymond durant le CES 2019

### Pendant Vivatech en mai 2019, les startups blockchain restent peu influentes sur Twitter

Sur le mois de mai 2019, période où s'est tenu le salon Vivatech à Paris, le logiciel de veille Visibrain identifie 17.568 tweets en français sur la blockchain, en filtrant les mentions liées aux crypto-monnaies (29 689 mentions sans ce filtre). Il s'agit à 55 % de tweets originaux, publiés par 7432 utilisateurs.

L'analyse des communautés par Gephi montre un très fort morcellement des échanges, avec plus de 1.500 communautés détectées. Les 8 principales communautés, automatiquement coloriées par le logiciel, représentent entre 30 et 33 % des comptes Twitter. Sur des corpus de plusieurs dizaines de milliers de tweets, ces 8 communautés correspondent normalement à plus de la moitié des comptes, les échanges Twitter étant en général très polarisés. Cela signifie que la majorité des comptes actifs sur la blockchain ne sont pas repris en dehors de leur communauté, et sont donc très peu influents sur

les échanges. On peut le constater en comparant les scores d'Eigenvector Centrality (influence par les mentions) et Betweenness Centrality (capacité à toucher d'autres communautés).

Sans surprise, les startups qui nous intéressent sont très peu visibles. Seules BCDiploma et Embleema ont un début de communauté structurée, mais elles sont peu influentes sur les échanges. BTUProtocol et BlockchainStud quant à elles ont été très peu mentionnées.

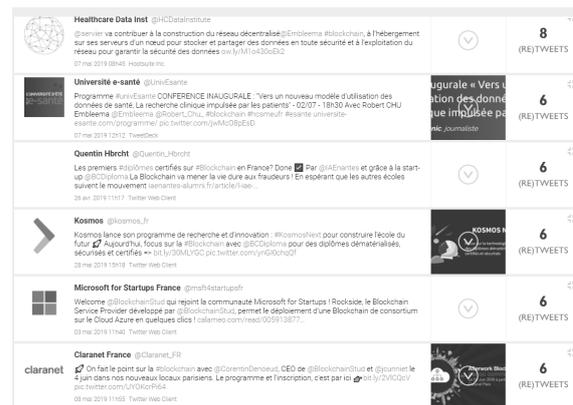


Fig. 6 : classement via le logiciel de veille Visibrain des tweets les plus mentionnés sur les comptes étudiés

Embleema a en effet noué un partenariat avec Servier, et a donné une conférence à l'université d'été de la e-santé le 7 mai 2019. Cet évènement a été twitté plusieurs fois par les organisateurs, générant quelques mentions. De la même façon, les partenariats de BCDiploma avec l'IAE Nantes et

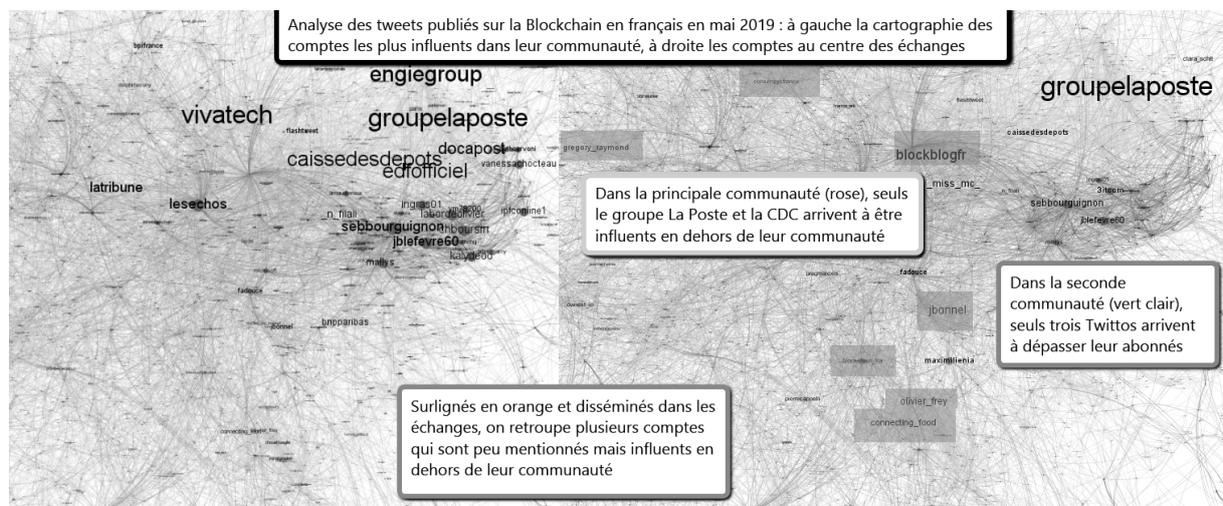


Figure 5 : identification des comptes et communautés françaises les plus influentes sur la Blockchain en mai 2019

Kosmos pour certifier les diplômes ont aussi généré quelques tweets. A contrario, bien que membre de la communauté " Microsoft for Startups France ", BlockchainStud a eu moins de visibilité, confirmant que le soutien par des noms très connus n'est pas une garantie de visibilité.

soit le double du mois de mai. Cela signifie que de nombreux twittos vont échanger ponctuellement sur la blockchain, sans pour autant s'impliquer sur le sujet. Ces nouveaux acteurs contribuent au morcellement des échanges, puisque Gephi détecte ici plus de 2.500 communautés, les huit premières totalisant toujours entre 30 et 35 % des échanges.

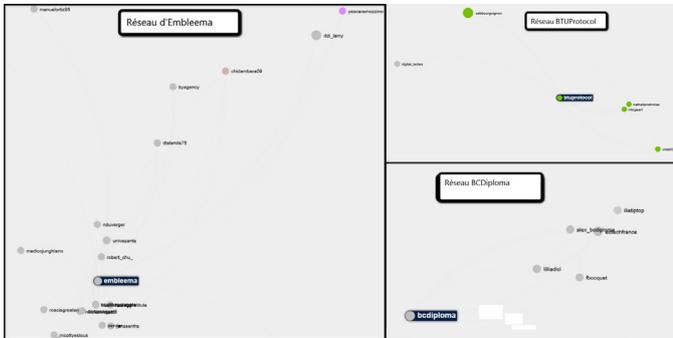


Fig. 7 : comparaison via Gephi des interactions Twitter entre les différents comptes cibles

L'analyse via Gephi ne montre pas de différence notable entre les réseaux de chaque startup, qu'on utilise l'algorithme valorisant les comptes les plus mentionnés (Eigenvector Centrality) ou ceux qui sont au centre des échanges (Betweenness Centrality). Aucune de ces startups ne se démarque vraiment, elles ne touchent que des réseaux liés aux évènements et partenariats qu'elles nouent.

J'ai surligné en orange les comptes ayant un score de Betweenness Centrality et d'Eigenvector Centrality importants, qui sont donc les plus influents sur le sujet. On notera ainsi, outre divers experts très actifs sur le sujet, l'importance du compte @BlockchainPartn, société de conseil sur la blockchain cofondée par Clément Jeanneau<sup>13</sup>.

Les réseaux de nos startups sont ici plus développés, en particulier pour BCDiploma et Embleema (en vert sur les cartos). La startup qui propose des solutions pour la certification des diplômes se retrouve ainsi avec un score élevé de Betweenness Centrality, ce qui signifie que @BCDiploma a été mentionnée en dehors de son réseau. @Embleema, de son côté, fait partie des comptes les plus influents, ayant été mentionnée par certains comptes très repris sur la Blockchain.

### Deux startups commencent à avoir de l'influence sur les échanges Twitter et LinkedIn entre septembre et novembre 2019

On notera que si Embleema a un excellent score d'Eigenvector Centrality, c'est parce que la mention d'Eric Gaubert (directeur adjoint à l'innovation de Reinsurance Group of America) est très reprise par l'écosystème d'influenceurs Fintech français qui suit le sujet blockchain via notamment @jblefevre60 et @sebbourguignon. Pour autant, leurs retweets ne dépassent par leur réseau.

Sur notre seconde période d'étude, 46 897 tweets ont été publiés avec le filtre (78.281 sans). On notera donc que Vivatech n'a pas réellement eu d'impact sur les mentions de la blockchain puisque la moyenne mensuelle de tweets publiés n'évolue pas. Il y a ici 53 % de tweets uniques, pour 13 835 utilisateurs,

BCDiploma touche différentes communautés du monde de l'éducation grâce à Olivier Rollot (directeur exécutif HEADway) et l'Association Universitaire de Francophonie avec qui elle a noué un partenariat, ainsi que la CCI Hauts-de-Seine. Les communautés

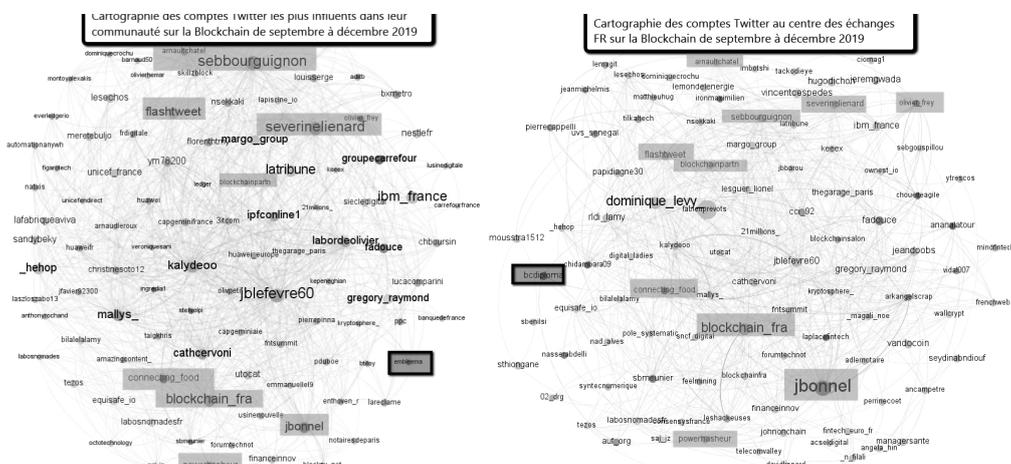


Fig. 8 : Identification des comptes Twitter français les plus influents sur la blockchain entre septembre et novembre 2019

	<p><b>Eric Gaubert</b> at #HCE2019 @kalydeco</p> <p>La #startup de la semaine : @Embleema, la #blockchain entre patients et chercheurs <a href="https://t.co/PSTOLq3j5t">https://t.co/PSTOLq3j5t</a> via @istribune cc @seebourguignon @FGrillot @malys_ @plafevire60 @labocdesilver #data #santé</p> <p>05 nov. 2019 18h52 Twitter for iPhone</p>		<p><b>14</b> (RE)TWEETS</p>
	<p><b>AUF</b> @auf.org</p> <p>LAUF propose désormais à ses établissements membres, en partenariat avec @BCDiploma, un service #blockchain d'authentification numérique des #diplômes. <a href="http://twttr.com/m/DHwNC5EHx">pic.twitter.com/m/DHwNC5EHx</a></p> <p>23 nov. 2019 10h09 Twitter Web App</p>		<p><b>12</b> (RE)TWEETS</p>
	<p><b>CCI Hauts-de-Seine</b> @CCI_92</p> <p>#Madelin92 @VilleDeGarches 1/2 finale Nord = Prix #innovation attribué à Luc Jarry-Lacombe pour @BCDiploma @villedeuel. Solution blockchain qui permet d'émettre et de partager des certificats numériques infalsifiables. Fin la fraude ! @Airbus @Entrepreneurs2 @Madelin92 @cpme92</p> <p><a href="http://twttr.com/m/2R2550SLZ">pic.twitter.com/m/2R2550SLZ</a></p> <p>14 nov. 2019 20h41 Twitter Web App</p>		<p><b>9</b> (RE)TWEETS</p>
	<p><b>Luc Jarry-Lacombe, Cofounder &amp; CEO</b> @BCDiploma</p> <p>#blockchain. J'ai rejoint deux beaux dossiers dans la blockchain. La startup @BCDiploma.com qui sécurise et certifie les diplômes et @vysionchain.fr qui, elle, garantit grâce à la blockchain la traçabilité des viandes. @ChantalBaudron1 <a href="https://forbes.fr/les-femmes-at-forb-">forbes.fr/les-femmes-at-forb-</a></p> <p>17 sept. 2019 15h55 Twitter Web App</p>		<p><b>7</b> (RE)TWEETS</p>
	<p><b>Olivier Rollot</b> @O_Rollot</p> <p>Comment @BCDiploma BCDiploma garantit les diplômes sur la Blockchain blog <a href="http://theadway-advisory.com/comment-bcdipl-">theadway-advisory.com/comment-bcdipl-</a> <a href="http://pic.twitter.com/1yGJggxPK">pic.twitter.com/1yGJggxPK</a></p> <p>04 nov. 2019 10h05 Twitter Web App</p>		<p><b>6</b> (RE)TWEETS</p>
	<p><b>AUF</b> @auf.org</p> <p>En partenariat avec @BCDiploma, l'@auf.org propose à ses plus de 900 universités membres à travers le monde de déployer gratuitement l'application #BCDiploma <a href="http://bit.ly/35g2M4V">bit.ly/35g2M4V</a> #blockchain</p> <p><a href="http://twttr.com/O_Rollot/statuses/1191280303668490240">http://twttr.com/O_Rollot/statuses/1191280303668490240</a></p> <p>04 nov. 2019 10h06 Twitter Web App</p>		<p><b>6</b> (RE)TWEETS</p>

Fig. 9 : Les startups @Embleema et @BCDiploma ont gagné en visibilité avec des mentions d'experts

respectives de ces acteurs ont aidé la startup à gagner en visibilité sur Twitter, d'autant plus qu'il s'agit d'acteurs locaux crédibles. A noter que dans le cadre d'un projet de recherche en cours du laboratoire Granem de l'université d'Angers, nous constatons que c'est la reprise d'une information sur Twitter par des leaders locaux qui en favorise la viralité, au détriment des "influenceurs" très suivis mais pas ou peu repris en dehors de leur communauté<sup>14</sup>.

Les deux startups sont par ailleurs très actives via LinkedIn, réseau social qu'elles privilégient pour partager leur actualité. Embleema dispose de plus d'abonnés que BCDiploma (1309 contre 578), et ses publications récentes suscitent de nombreuses réactions de professionnels de la santé et de la Tech. En complétant l'analyse Twitter des données issues des interactions LinkedIn, on peut donc considérer qu'Embleema est également capable de toucher plusieurs communautés qui jugent la startup crédible.

### La Social Graph Due Diligence, nouvel outil d'aide à la prise de décision stratégique

Il est essentiel pour les entreprises et investisseurs européens de développer leurs propres méthodologies d'identification des sociétés innovantes performantes pour investir. Dans ce domaine, les GAFAM<sup>15</sup> ont un énorme avantage : en se partageant la moitié

de l'hébergement cloud mondial, il est aisé pour eux d'identifier les plateformes innovantes qui ont du succès. N'oublions pas qu'Alexa est un outil d'analyse de la performance des sites web proposé par Amazon<sup>16</sup> avant d'être un assistant vocal, et que Google Analytics reste l'un des outils préférés des webmasters ... Il faut donc développer d'autres méthodologies pour identifier les startups à succès faute d'accès à ces informations.

La Social Graph Due Diligence est une nouvelle méthodologie que je propose pour vérifier le potentiel des startups dans un secteur innovant. Twitter et LinkedIn seront en effet des outils essentiels pour valoriser leur activité, et les données d'interactions y sont très riches tout en étant liées à l'activité réelle des acteurs. Ce sont donc des indicateurs précieux pour vérifier la capacité d'une startup à se développer.

On pourra ainsi, en croisant les données de deux réseaux sociaux avec l'analyse de graphe via Gephi, vérifier si une startup arrive à générer des interactions naturelles avec des experts. A contrario, l'utilisation de faux comptes ou de robots sera immédiatement visible et devra être interprétée comme un signal négatif. La croissance de l'influence sur Twitter, accompagnée de l'évolution des interactions LinkedIn permettront de confirmer si le "signal faible" lié à une startup est bien pertinent.

Une vérification rapide et efficace, qui peut se révéler critique en cas de doute sur un investissement / une acquisition stratégique ... à compléter évidemment par une analyse critique des technologies mises en œuvre et de leur efficacité avérée, au-delà des belles promesses !

**Guillaume Sylvestre**  
 Agence pour la Diffusion de  
 l'Information Technologique (ADIT)  
 62 rue de Miromesnil  
 75008 Paris  
 gsy@paris.adit.fr  
 www.adit.fr

Décembre 2019

## Notes

1. Deux exemples (Fintech et Cybersécurité) sont accessibles sur mon blog d'analyse des réseaux sociaux, Cartorezo, <<https://cartorezo.wordpress.com/>>
2. Agini, Samuel. Jamie Dimon vs bitcoin vs JPMorgan: a timeline of tantrums. *Fnlondon.com* [en ligne]. 15/02/2019. [Consulté le 24/12/2019] Disponible à l'adresse : <<https://www.fnlonon.com/articles/jamie-dimon-vs-bitcoin-vs-jpmorgan-a-timeline-of-tantrums-20190215>>
3. Pour plus d'information sur la Blockchain et ses enjeux : Brevet, Guillaume et Rioche, Julian. Les enjeux d'une économie positive : la blockchain. *Master Intelligence Economique et Stratégies Compétitives* [en ligne]. 19/02/2017. [Consulté le 24/12/2019] Disponible à l'adresse : <<https://master-iesc-angers.com/les-enjeux-dune-economie-positive-la-blockchain/>>
4. Raynal, Juliette. Clap de fin pour Fizzy, l'application phare d'Axa dans la Blockchain. *La Tribune* [en ligne]. 08/11/2019. [Consulté le 24/12/2019] Disponible à l'adresse : <<https://www.latribune.fr/entreprises-finance/banques-finance/assurance/clap-de-fin-pour-fizzy-l-application-phare-d-axa-dans-la-blockchain-832676.html>>
5. Seul logiciel de veille Twitter proposant des exports adaptés à la cartographie : <<https://www.visibrain.com/fr/>>
6. Phillips, Lawrence et Al. Using Social Media To Predict the Future : A Systematic Literature Review. *ArXiv* [en ligne]. 19/06/2017. [Consulté le 24/12/2019] Disponible à l'adresse : <<https://arxiv.org/abs/1706.06134v1>>
7. Sylvestre, Guillaume. Détecter des signaux faibles en cartographiant des tweets. *I2D - Information, données & documents*. ADBS, 2016/3 (Volume 53), p. 12-15
8. Alloing, Camille et Moinet, Nicolas. Les signaux faibles : du mythe à la mystification. Hermès, *La Revue*. Novembre 2016, n° 76, CNRS Editions, p. 86-92
9. Logiciel libre et gratuit : <<https://gephi.org/>>
10. Martin Grandjean, Mathieu Jacomy, Paul Girard, *Visual Network Analysis with Gephi*. [en ligne]. 11/05/2017. [Consulté le 24/02/2019] Disponible à l'adresse : <<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01525569>>
11. Mathieu Jacomy, Tommaso Venturini, Sebastien Heymann, Mathieu Bastian (2014) *ForceAtlas2, a Continuous Graph Layout Algorithm for Handy Network Visualization Designed for the Gephi Software*. [en ligne]. 10/06/2014. [Consulté le 24/12/2019] Disponible à l'adresse <<https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0098679>>
12. Blondel, Vincent D, Guillaume, Jean-Loup, Lambiotte, Renaud, Lefèbre, Etienne. Fast unfolding of communities in large networks. *ArXiv* [en ligne], 25/07/2008. [Consulté le 24/12/2019] Disponible à l'adresse : <<https://arxiv.org/abs/0803.0476>>
13. Par ailleurs rédacteur d'analyses prospectives très intéressantes sur le site Signaux faibles, <<https://signauxfaibles.co/>>
14. Voir notamment sur l'importance des leaders locaux dans les réseaux d'entreprise : Camille Baulant, *How building Efficient Networks to help Firms to invent New Innovative and Competitive Strategies?* [en ligne]. 04/11/2016. [Consulté le 24/12/2019] Disponible à l'adresse : <[http://okina.univ-angers.fr/publications/ua14095/1/c\\_baulant\\_march\\_2015.pdf](http://okina.univ-angers.fr/publications/ua14095/1/c_baulant_march_2015.pdf)>
15. Google (8% parts de marché CLOUD mondial en 2018, 75 % de parts de marché des smartphones avec Android en 2019, 32 % de parts de marché de la publicité en ligne en 2019), Apple (25 % part de parts de marché des smartphones avec iOS en 2019), Facebook (20 % parts de marché publicité en ligne en 2019), Amazon (32 % parts de marché CLOUD mondial en 2018, 4 % parts de marché publicité en ligne en 2019), Microsoft (18 % parts de marché CLOUD mondial en 2018) – source statista.com
16. <<https://www.alexa.com/>>

# STRATEGIC INTELLIGENCE VOORKOMT DAT BEDRIJVEN IN EEN STRATEGISCHE CRISIS RAKEN

**Joséph H.A.M. RODENBERG**

Managing Partner - Rodenberg Tillman & Associates

■ Het duurt vaak maanden voordat slecht nieuws de top van de organisatie bereikt. Wie is uiteindelijk «accountable»? Strategic intelligence voorkomt dat bedrijven in een strategische crisis raken. Het is de «tenth man or woman» met het intelligence team die vroegtijdig in staat zijn om de toekomstige signalen van verandering aan te geven met «courses of action». Zo'n intelligence team beschikt vaak over een war room waar de belangrijkste veranderingen inzake markten, afnemers, concurrentie, technologie en regelgeving gemonitord worden, 24/7. Een intelligence team beschikt over goede en actuele informatiebronnen en analyseert met behulp van gestructureerde analysetools. Want intelligence wordt uitsluitend gecreëerd door mensen. Dat stelt hen in staat om senior management uit te dagen op aannames, op vooringenomenheid, zelfvoldaanheid en vanzelfsprekendheden of m.a.w. zo hebben wij het altijd gedaan. In België zijn vooral de multinationals actief in strategic intelligence.

■ Plusieurs mois peuvent s'écouler avant qu'une mauvaise nouvelle n'atteigne le sommet de l'entreprise. Qui est responsable en fin de compte ? L'intelligence stratégique permet d'éviter que les entreprises ne tombent dans une crise stratégique. C'est "le dixième homme" ou "la dixième femme" de l'équipe de renseignement qui est capable d'indiquer les futurs signes de changement à un stade précoce avec des "plans d'action". Une telle équipe de renseignement dispose souvent d'une "war room" où les changements les plus importants concernant les marchés, les clients, la concurrence, la technologie et les réglementations sont surveillés, 24 heures sur 24, 7 jours sur 7. Une équipe de renseignement dispose de bonnes sources d'information actualisées grâce à des outils d'analyse structurés. Parce que l'intelligence n'est créée que par des personnes. Ceci leur permet de mettre à l'épreuve la direction générale sur son fondement constitué d'hypothèses, d'évidences, de partis pris ou de complaisance - en d'autres termes, de "on a toujours fait comme ça !". En Belgique, ce sont principalement les multinationales qui sont actives dans le domaine de l'intelligence stratégique.

*"Business we know is so complex and difficult, the survival of firms so hazardous in an environment increasingly unpredictable, competitive and fraught with danger, that their continued existence depends on the day-to-day mobilization of every ounce of intelligence"*  
Matsushita, founder and former CEO of Panasonic

## Introductie

Er is een overvloed aan data en informatie en elke dag opnieuw breidt het volume zich enorm uit. De afgelopen decennia kwamen daar nog bij allerlei "intelligente" oplossingen hoe je met deze overvloed aan data en informatie moest omgaan. Business intelligence, market intelligence, big data, data analytics, data science, insights, artificial intelligence en ga maar even door. Door de enorme toename van de kracht van computers en ontelbare software-oplossingen lijkt het erop dat er al veel is opgelost hoe succesvol om te gaan met data en informatie. Niets is minder waar. In de grote meerderheid van organisaties worstelt menigeen met wat de impact van data en informatie is op de organisatie. Nog steeds is 'informatie management' een grote uitdaging en al helemaal het fenomeen intelligence of zoals wij de toepassing hiervan noemen in de business society 'strategic intelligence'. In deze publicatie wordt nader ingegaan op het 'strategic intelligence'.

## Data & informatie en Big Data

Sinds de jaren tachtig werd men zich in de business society bewust dat je veel meer kon doen met data en informatie. Verbeterde inzichten in tal van ontwikkelingen en informatie werd steeds meer gezien als 'de levensader van organisaties'. Vele bedrijven betraden de markt van data en informatie met tal van software en hardware oplossingen. Bekende namen zijn onder meer Microsoft, Wang, Sun Microsystems, Oracle, SAP, IBM, Apple, Cisco, Xiaomi, Lenovo, LG, Samsung en later kwamen daar nog bij NXP, Qualcomm, de telecombedrijven en zovele anderen: een volledig convergerende industrie waarbij een kleine groep van 'groten' inmiddels de boventoon voert: Amazon, Apple, Google, Facebook, Microsoft, Tencent en Alibaba.

De laatste zes jaar hebben wij het in onze bedrijven vooral over big data & analytics, advanced analytics, data scientists, data engineers, data lakes, data readiness for analytics. Het probleem dat zich hier manifesteert is hoe de verkregen resultaten en inzichten vertaald kunnen worden naar de business of nog beter naar concrete acties. Het is vergelijkbaar met de situatie in de jaren tachtig-negentig van de vorige eeuw, waarin enorm geworsteld werd met diezelfde vertaalslag van data en informatie. Destijds werd de IT-sector gedreven door de "T van Technologie"

en niet door de "I van Informatie Management". In feite is er de afgelopen 3-4 decennia niet zoveel veranderd hoe om te gaan met data en informatie. Het blijft problematisch om de juiste vertaalslag te maken.

*"De meeste studenten zijn niet in staat om de connecties te maken. Zij verzamelen data en informatie van Google en begrijpen de context niet. Dat is geen kennis maar gewoon informatie"*  
Rob de Wijk, Professor Strategische Studies,  
Universiteit van Leiden, 2013

## Intelligence Pyramid

Onderstaand schema (afbeelding 1) geeft de vijf stappen aan richting de top van de intelligence pyramide. Eerste stap is het kwantitatieve en kwalitatieve data-niveau en als tweede stap de interne en externe informatie. Bij deze eerste twee stappen is de uitdaging het structureren en toegankelijk maken van de data en de informatie. Hier kunnen heel goed de diverse business intelligence software-oplossingen worden toegepast. Daarbij moeten wij wel bedenken dat hier nog steeds geen 'grammetje intelligence' uit voort komt. Intelligence wordt uitsluitend gecreëerd door mensen waarin analyse centraal staat. Derde stap is kennis waarbij onderscheid gemaakt wordt door 'explicit' en 'tacit'. Explicit knowledge betreft het codificeren waardoor het goed bruikbaar kan zijn door het te koppelen aan software. Tacit knowledge laat zich heel moeilijk verwerken in systemen, want hier is sprake van kennis in de hoofden van mensen.

is het van belang om onderscheid te maken tussen tactisch-operationele insights en strategische insights & foresights. Bij de tactisch-operationele activiteiten kom je vaak functies tegen als market of insights managers. Doordat de strategische component hier nauwelijks zijn weg naar boven vindt blijven functionarissen hier steken op het tactisch-operationele niveau in de organisatie en zullen nooit de deur van directiekamers of van de raad van bestuur bereiken.

Vanuit deze vierde strategische intelligentie stap kan de vertaalslag worden gemaakt naar stap vijf: strategische impact en besluitvorming met als resultaat de 'courses of action'.

Rechts buiten de intelligence pyramide staan de diverse slagen die intelligence teams moeten maken om te komen tot de 'courses of action'. In het verdere verloop van deze publicatie komen deze aspecten aan de orde.

## Gestructureerde en ongestructureerde informatie

Een grote meerderheid van de bedrijven worstelt nog steeds met big data en vooral met het analyseren ervan. Amerikaans onderzoek geeft aan dat slechts 0,5 procent van de bedrijven succesvol is met big data analytics. Daarbij ligt de focus bovendien op de gestructureerde en historische data zoals deze veelal beschikbaar is binnen de bedrijfsomgeving. Het analyseren van data en informatie uit ongestructureerde data en informatiebronnen buiten de bedrijfsomgeving is nauwelijks aan de orde. Ongetwijfeld reageren vervolgens velen met "wij google-en toch" en zien sociale media toch voorbij komen. Maar er is slechts een kleine minderheid van bedrijven dat actief is met het genereren van data en informatie uit ongestructureerde bronnen. Bedenk bovendien daarbij dat 80 procent van de digitale data in de wereld ongestructureerd is. Circa 70% van de medewerkers heeft toegang tot data en informatie die zij niet nodig hebben. Ruim 80% van de tijd van analisten wordt gewijd aan het genereren en prepareren van data. Dit betekent dat het nog steeds chaos is bij het merendeel van de bedrijven goed om te gaan met data en informatie. Komt nog bij de moeilijkheid voor velen om informatie te beoordelen op 'reliability & credibility', mede in relatie tot het populaire 'fake news'. Maar juist uit die grote hoeveelheden ongestructureerde data en informatie komen de veranderingen voort zoals

innovatie, disruptie, nieuwe producten & diensten, nieuwe concurrenten en nieuwe bedrijven als Tesla,

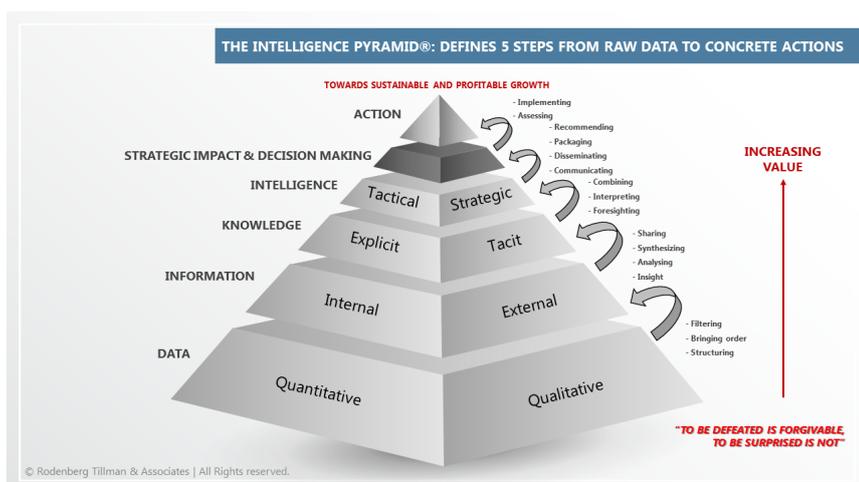


Fig. 1 - Schema Intelligence Pyramid

Pas bij de vierde stap richting top van de intelligence pyramide kunnen wij spreken van intelligence. Hier

Netflix, Uber, Airbnb en Norwegian. Marktonderzoekers en marketers missen de slagkracht om tijdig deze veranderingen te signaleren omdat zij gebonden zijn aan de operationele plannen & budgetten die veelal niet verder reiken dan 12 maanden vooruit. Het is hen ook niet kwalijk te nemen. Maar wie is er dan verantwoordelijk in de organisatie om de weak signals van vroege veranderingen op te vangen en er wat mee te doen? Dat zijn de strategic intelligence professionals die in de onderneming opereren als SWAT of SEALS team, die beschikken over een war room en die direct rapporteren aan de directie of raad van bestuur. "What" is nice-to-know maar bij intelligence draait het in de kern om het need-to-know. Daar komt bij dat in de wereld van intelligence het woord "Why" het allerbelangrijkste woord is. Dat betekent uitdagen, lastige vragen stellen, vooringenomenheid aan de kaak stellen en vanzelfsprekende aannames kritisch tegen het licht houden.

*"If Generals can't without good intelligence, why CEOs think they can?"*

## Strategische crisis

Vroeg of laat komt elk bedrijf in een strategische crisis terecht veroorzaakt door het wegvallen van concurrentievoordeel. Vaak duurt het zo'n 18 maanden voordat het bij de top van de onderneming is doorgedrongen dat het bedrijf in een strategische crisis terecht is gekomen. Neem Philips maar als voorbeeld dat ruim 30 jaar in een strategische crisis zat. Of KLM-Air France dat er midden in zit. Wat te denken van de marktleiders uit de jaren negentig: Sony, JVC, Sharp, Panasonic, Toshiba en Pioneer. Als een strategische crisis te lang duurt komt men in de fase terecht van grote druk op de cashflow. Er wordt ingegrepen door massaontslag en het diep snijden in de kosten. In deze fase zitten momenteel de banken in Nederland en Duitsland. Duurt de situatie nog langer dan kom je in de fase van uitstel van betaling c.q. faillissement. Bekende voorbeelden zijn de tientallen retailers die de laatste tien jaar in Nederland zijn verdwenen, Forever 21 in de VS, Imtech, Monarch, Air Berlin, Wow Air, VLM, Hudson Bay en talloze andere bedrijven.

Een situatie waarin het verdienmodel onder grote druk staat betreft Deutsche Bank en de bijna 1.600 Landesbanken/Sparkassen in Duitsland. Sinds de crisis in 2008 heeft er in Duitsland geen herstructurering plaatsgevonden in de financiële sector. De 1.600 regionale en lokale banken zijn te veel verweven met de regionale overheden en de politiek. Daarom wordt er krampachtig vastgehouden aan de status-quo. De verwachting is dan ook dat bij een volgende crisis in de EU tal van banken in Duitsland zullen omvallen

en tegelijkertijd een grote bedreiging vormen voor de welvaart en het welzijn in de hele EU.

## Senior management is niet bekend met Strategic Intelligence

Bij het merendeel van de multinationals weet senior management nauwelijks wat strategic intelligence kan betekenen voor de onderneming. Veelal wordt het gezien als CIA, NSA, MI5, MI6 of dichter bij huis als de Belgische ADIV, Algemene Dienst Inlichting en Veiligheid, of als de Nederlandse AIVD, Algemene Inlichtingen en Veiligheidsdienst. Maar ook deze algemene inlichtingendiensten baseren zich vooral op openbare informatiebronnen die voor ieder mens toegankelijk zijn. Senior management in het bedrijfsleven steunt op een scala aan methoden, tools en instituties voor besluitvorming, controle en toezicht en toch gaat het veel te vaak gruwelijk mis. Wij noemen onder meer:

- Management Informatie Systemen, Key Performance Management, Balance Score Cards, Business Intelligence dashboards en meer
- Risk management en compliance
- Accountants, waarbij echter in toenemende mate vraagtekens geplaatst kunnen worden
- Interne audit committees, waarbij eveneens vraagtekens kunnen worden geplaatst door de belangverstengeling van de deelnemers: accountants en leden van de raad van commissarissen
- Raad van commissarissen welke nog steeds gekenmerkt worden door het bekende "old boys network", een netwerk van vrienden met veelal incestueuze trekjes
- ... en wat te denken van de eigen afdelingen bij organisaties zoals risico management door de risico managers, big data door de big data analisten, strategie door de strategen, marketing door marketeers en market research door de market researchers

Wie is uiteindelijk verantwoordelijk voor het ontstaan van een strategische crisis in de onderneming? Niemand en vaak verwijt iedereen in feite iedereen behalve de persoon in kwestie zelf. In ruim 95% van de organisaties ontbreekt het bovendien aan de cruciale KPI's, zijnde de Key Predictive Indicators die er werkelijk toe doen. Zo bleek er bij Fortis uiteindelijk helemaal niemand verantwoordelijk te zijn.

## Fortis

Fortis was in 2008 een van drie marktpartijen die het Nederlandse ABNAMro bank heeft overgenomen. Maar de timing kon bijna niet beroerder want de gehele financiële sector stevende af op een ware implosie. In de periode april – juli 2008 kregen de Raad van Bestuur en Raad van Commissarissen van

Fortis Bank ernstige waarschuwingen over de druk op de cashflow en winstgevendheid. Deze werden volledig genegeerd:

- In april 2008 communiceerde het interne audit committee mondeling de 'deep red alerts' over de slechte financiële positie van de bank
- Op 24 juli 2008 rapporteerde het interne audit committee schriftelijk de 'deep red alerts' over de tekortkomingen aan liquiditeit in het inter-banking system van Fortis met andere banken
- Het is uiterst wrang dat beide 'deep red alerts' zowel door de Raad van Bestuur als de Raad van Commissarissen volledig werden genegeerd.

Wat het resultaat is van de falende top van Fortis Bank is nagenoeg bekend. Fortis Bank bestaat niet meer.

*"Companies desperately need people who can pull this all together. This capability has never existed before. It's a real mix of Insights, Foresights, Analysis, Strategy and Strategic thinking with the aim to deliver essential courses of action"*

Hoe voorkom je nu dat bedrijven in een strategische crisis terecht komen? Daarvoor moeten wij kijken naar wat wij noemen het "Intelligence Continuum" en de positionering van strategic intelligence daarin.

### Vier voorwaarden om Strategic Intelligence te creëren

Er zijn een aantal voorwaarden waaraan voldaan moet worden als wij spreken over intelligence. Ten eerste moet de transformatie worden gemaakt van data, informatie en kennis naar intelligence. Tweede voorwaarde is dat intelligence uitsluitend gecreëerd door interpretatie en analyse van mensen. Derde voorwaarde is dat intelligence per definitie van buiten de organisatie komt. Vierde voorwaarde is dat de intelligence die geleverd wordt altijd "actionable" is. Dit maakt het zo lastig voor veel managers om intelligence te leveren. Inherent aan intelligence is altijd het waarom? In de meeste organisaties is er dan ook geen sprake van strategic intelligence, ofschoon wij veelvuldig functies tegenkomen die pretenderen intelligence te leveren. De meeste bedrijven ontstijgen bij het analyseren het niveau van een industrietak- & concurrentieanalyse niet. Dit verklaart waarom zoveel bedrijven vroeg of laat in een strategische crisis raken, omdat het ontbreekt aan competitive en vooral aan strategic intelligence. Als wij het hebben over competitive intelligence of

strategic intelligence dat staat hierin altijd centraal analyse. Hierin onderscheiden wij vier niveaus:

- Basis niveau: hier spreken wij van een rapportage van data en informatie zonder analyse. Je herkent dit basis niveau aan de bekende 'copy-pasted' beschrijvende rapportages;
- Het tweede niveau waarbij beschrijvende delen worden verklaard;
- Het derde niveau gaat een stap verder waarbij naast het verklarende deel tevens interpretatie plaatsvindt. Je mag dan spreken van initiële analyse;
- Het vierde niveau betreft intelligence-analyse: interpretatie, toekomst gedreven insights & foresights en het aangeven van 'courses of action'.

*"An inside view is a breeding ground for all sorts of biases that consistently give more weight to the facts that back your view than the inconvenient ones that do not"*

Bij competitive intelligence is sprake van het continu monitoren van alle aspecten die relevant zijn op de huidige en vooral toekomstige concurrentiepositie van de onderneming. Dit betreft de volledige insights & foresights in de dynamiek van de veranderingen in de competitieve arena waarin de onderneming acteert. Scope is 6 – 18 maanden. Veelal staat dit haaks op de operationele werkzaamheden van marktonderzoekers, insight managers en marketers. Dat is dan ook de reden waarom men moeite blijft houden om aan te haken aan competitive intelligence. Cruciale analysetools bij competitive intelligence zijn onder meer "Strategic War Mapping", "Porter's Four Corners", "Pre-Mortem Analysis", "Where-to-Play / How-to-Win" en andere.

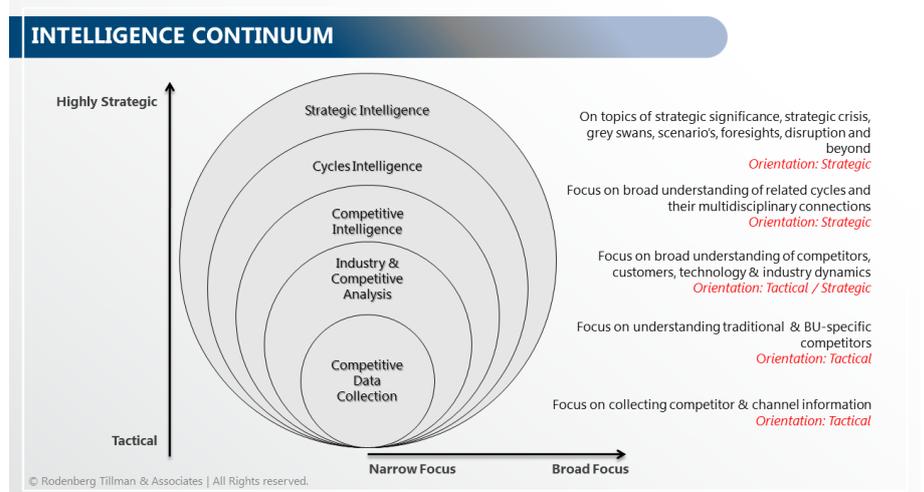


Fig. 2 - Schema Intelligence Continuum

## Intelligence Continuum

Van strategic intelligence is sprake als de top van het Intelligence Continuum wordt bereikt (afbeelding 2). Alle huidige en toekomstige invloeden op de positie van de onderneming worden hierin mee genomen. Het niveau is puur strategisch. Op dit niveau komen zaken van strategische orde voorbij met een scope van 12 – 36 maanden die van grote impact kunnen zijn op het voortbestaan van de organisatie. Insights worden vertaald naar foresights. Analysetools zijn onder meer Scenario Planning, Grey Swan Analysis, Gray Rhino Analysis, Strategy under Uncertainty en Strategy As Active Waiting. Het gaat te ver om hier concreet in te gaan op al deze gestructureerde analysetools maar het is relevant om er twee nader toe te lichten: Grey Swans en Gray Rhino's.

### Grey Swans

Grijze zwanen zijn afgeleid van de "Black Swan", de titel van het beroemde boek van Nassim Nicolas Taleb uit 2007. Hij beschreef dat wij als mensen teveel focussen op voorgeprogrammeerde onderwerpen en hier vervolgens op generaliseren dat leidt tot de verkeerde bevestiging. Tevens houden wij ons zelf voor de gek met onze drang naar herkenning van bestaande patronen. Kortom, wij gedragen ons alsof zwarte zwanen niet bestaan, omdat wij van nature geprogrammeerd zijn om witte zwanen te herkennen. Wij zien dus niet alles wat noodzakelijk is, omdat zwarte zwanen belangrijke zaken voor ons achter houden, oftewel, wij houden geen of onvoldoende rekening met zwarte zwanen. Voorbeelden van zwarte zwanen zijn 9/11, Fukushima in 2011, de tsunami in Indonesië in 2004, Madrid 2004 en Parijs 2015. Wij hielden deze calamiteiten voor onwerkelijk en of deze zich nooit zouden kunnen voordoen. In onze best practices in strategic intelligence hebben wij hier lering uitgetrokken en de "Grey Swans" ontwikkeld. Grijze zwanen zijn gebeurtenissen die minimaal met een waarschijnlijkheid van 80% zullen plaatsvinden. Als management van een onderneming kan men dus 12-15 grijze zwanen benoemen waarmee de onderneming vroeg of laat geconfronteerd gaat worden. Voorbeelden zijn: demografische ontwikkelingen, immigratie, geopolitieke ontwikkelingen, verdwijnen van de middenklasse, artificial intelligence/machine learning, robotics, nieuwe euro crisis, imploderen van de EU, afsluiting van de Straat van Hormuz, schuldenlast van overheden etc. Door een grijze zwanen analyse uit te voeren en deze elk kwartaal te actualiseren op basis van de eigen monitoringsactiviteiten kan een onderneming zich prima voorbereiden op de grijze zwanen die op hen afkomen. Een "Grey Swan Analysis" bestaat uit vier dimensies: Hoe waarschijnlijk is deze Grey Swan, wat is de impact hiervan, waar zal

het ons raken en welke "courses of action" kunnen wij nemen.

*"New strategic insights and foresight, things no one else does, are the differentiating drivers of competitive advantage. Strategic intelligence gives you the necessary evidence-based facts"*

### Gray Rhino's

Deze laten zich enigszins vergelijken met de Grey Swans, maar Gray Rhinos zien wij gewoon aankomen. Het zijn bedreigingen met een hoge waarschijnlijkheidsgraad en grote impact. Je zou denken dat zoiets omvangrijks als een grijze neushoorn onze attentie krijgt. Niets is minder waar. Als mens falen wij om zoiets duidelijk te herkennen en zo bedreigingen met grote impact te voorkomen.

Simpel gezegd: "wij willen het niet zien en vermijden de vragen omdat wij de antwoorden niet willen weten". Omdat wij de consequenties van het weten niet willen zien, helemaal als het zogenaamde 'inconvenient truths' zijn. Immers, deze staan in de weg van wat wij onszelf altijd hebben voorgehouden en waarin wij geloven. Gray Rhino's grazen aan de horizon en zijn als bedreiging nog ver van ons verwijderd. Maar zij zijn er wel degelijk. In januari 2008 werd door de 'elite' tijdens het World Economic Forum in Davos de 'global asset-price collapse' als grootste risico voor de wereldwijde financiële sector beschouwd. Maar dit werd niet als een enorme 'Gray Rhino' erkend en dus weggewuifd. Dit niet erkennen, niet aanpakken en het niet uitvoeren van 'courses of action' wordt bij Gray Rhino's het "muddling" genoemd. Muddling herkent men door vier factoren. Ten eerste modderen wij door vanwege gebrek aan systemen, middelen, leiderschap en accountability. Ten tweede door verkeerde percepties, interpretaties en armzalig acteren op de beschikbare informatie. Ten derde omdat het ontkennen gemakkelijker is dan de gevolgen van het niet acteren. Ten vierde om de grote consequenties te voorkomen, namelijk de schade om niet te acteren versus de schade om wel te acteren. Voorbeelden van muddling zijn onder meer de toenemende spanning in de EU tussen de bevolkingen in de landen en de elite in Brussel, de aanpak van Griekenland, de voortdurende dreiging van een bankencrisis in de EU, immigratie, de pensioenstelsels in veel EU-landen en de gelddrukpers van de ECB.

Soms sta je voor onorthodoxe maatregelen om het mogelijk te maken om Grey Swans en Gray Rhino's in de onderneming te managen. In 2018 stonden wij aan de basis van het benoemen van een 'Vice President of Future Disasters' in een Top-50 onderneming in Europa.

Grey Swans en Gray Rhino's analyses geven dan ook veel betere inzichten en vooruitzichten voor management dan het toepassen van een traditionele SWOT-analyse (strengths, weaknesses, opportunities, threats). Immers een Gray Rhino laat zich ook vertalen in een opportuniteit.

*"The biggest threats facing management are not highly-improbable Black Swans but highly-probable Gray Swans and Gray Rhino's"*

## Omgaan met informatie: CNN

Goed omgaan met informatie is de basis en tevens de grote uitdaging. Prima voorbeeld is hoe CNN op woensdag 11 januari 2017 met "breaking news" kwam over de connecties van toen nog president-elect Donald Trump in relatie tot Rusland. De berichtgeving van CNN resulteerde in complete chaos! Het was in feite een combinatie van drie factoren op basis waarvan CNN volledig de mist in ging. Ten eerste was er "cherry-picking" hetgeen neerkomt op jezelf beperken tot het selecteren van informatie die goed past in jouw hypothese. Tweede factor was "selective windowing", waarbij men zich beperkt tot de headlines. Derde factor was de "counter-knowledge", hetgeen betekent dat verkeerde informatie wordt verpakt als feiten.

In de transformatie van informatie naar intelligence moeten wij bovendien uiterst kritisch zijn op drie cruciale elementen: de geloofwaardigheid van de informatie, de betrouwbaarheid van de informatiebronnen en het aantal bronnen. Veelal wordt er blind gevaren op Google dat slechts een klein deel van de beschikbaarheid van informatie in de wereld dekt. Mooi voorbeeld is de uitspraak van Rob de Wijk, professor Strategische Studies aan de Universiteit van Leiden, die stelt dat de meeste studenten niet in staat zijn om de connecties te maken noch de context van informatie in het juiste perspectief te plaatsen die zij verzamelen van Google. Dit hebben ze nooit geleerd en daar pluk je nu de wrange vruchten van in tal van voorkomende management besluitvormingsprocessen.

## Strategic intelligence

Strategic intelligence is een "pre-condition for existence" waarbij topmanagement niet langer voor verrassingen wil komen te staan door veranderingen waar dan ook vandaan. Een beroemd veldheer had hierover ooit een legendarische uitspraak: "To be defeated is forgiveable, to be surprised is not". Dus ook ondernemingen hoeven zich niet meer te laten verrassen door veranderde omstandigheden. Het zijn veelal buitenlandse ondernemingen die actief zijn met strategic intelligence en de uitoefening hiervan vergt een ongebruikelijke aanpak. Het gaat om kleine

teams van 3-4 personen met ongebruikelijke namen als SWAT Team, Seals Team, Squad Team of MI7 Team. Mooie namen die de urgentie aangeven van de dynamiek in de competitieve arena waarin de onderneming acteert. Deze teams werken vanuit een hele specifieke ruimte zoals war rooms of "company radar rooms" (CRR). In de company radar room hangen touchscreens met de cruciale thema's voor de "winning strategies". Een strategisch intelligence team rapporteert altijd face-to-face in de company radar room aan de directie, raad van bestuur en/of raad van commissarissen.

*"Contrarians are some kind of fools, colorful people, both loved and feared, because of their message and their stand against the obvious trends"*

## CitiGroup

Het Amerikaanse Citigroup wilde in 2017 'fintegrate' integreren in de systemen van de bank. Fintegrate betreft het integreren van 'fintech' in de bestaande systemen in de financiële sector. Fintech bedrijven zijn veelal start-ups die nieuwe en slimme oplossingen ontwikkelen voor de financiële systemen van banken inzake retail banking, wholesale banking, treasury, betaalsystemen en meer. De Raad van Bestuur van Citigroup had geen enkele fiducie dat de traditionele bankiers binnen de bank in staat zouden zijn 'fintech' te integreren. Om tegenwicht te bieden aan deze disruptie van enorme omvang en om de dynamiek van de toekomstige veranderingen in de sector bij te kunnen houden benoemde de Raad van Bestuur een SWAT-Team. SWAT staat voor 'Special Weapons And Tactics'. De Raad van Bestuur onderkende dus de grote urgentie om een cruciale ontwikkeling te kunnen uitvoeren door de invulling van een complete intelligence gedreven aanpak.

## Big Boys Big Ego's en Strategic Intelligence

In 2015 heb ik samen met co-auteur Dr. Antoinette Rijsenbilt het boek "Big Boys Big Ego's and Strategic Intelligence" gepubliceerd op basis van onderzoek naar narcisme in de top van het Amerikaanse bedrijfsleven. Daarvoor verrichtte Antoinette onderzoek onder 1.000 CEO's van de Standard & Poor 500 over de periode 1992-2010. Narcisme kan gezien worden als productief en destructief. Om tegenwicht te kunnen geven aan directies, raden van bestuur en raden van commissarissen hebben wij in dit boek de 'power van strategic intelligence' beschreven. Immers, de top van organisaties wordt veel te weinig uitgedaagd en aannames gelden als vanzelfsprekend. Tegenkrachten zijn er veel te weinig. De kracht van Strategic Intelligence heeft bij vele ondernemingen in de top ontbroken en voorbeelden zijn er teveel: Imtech, ABNAMRO, Fortis, Sabena, Hudson Bay, Enron. Om

countervailing power mogelijk te maken creëerden wij bij Shell destijds de 'Seven Guiding Principles of Strategic Competitive Intelligence' waarbij een van de zeven principes was: "Tell management the brutal truth".

*"The biggest hurdle for management is the acceptance of countervailing power by the strategic intelligence team, because this team delivers intelligence that cannot be ignored. They tear down the walls of senior management biases, their unchallenged assumptions and they get them out of their comfort zones"*

### Tenth Man or Woman

Als resultaat van vele strategic intelligence implementatie trajecten die wij wereldwijd uitvoeren, hanteren wij de laatste jaren de "Tenth Man or Woman". Het principe van de Tenth Man dateert uit de periode na de Yom Kippur oorlog in 1967 onder het premierschap van Golda Meir. De Tenth Man faciliteert het tegendraadse en onafhankelijke denken bij het nemen van cruciale strategische beslissingen. In feite is de Tenth Man het per definitie met iedereen oneens en is vooral van toepassing bij groepsdenken.

Vergelijk het principe van de Tenth Man met destijds het drama van de Varkensbaai invasie in 1961. In 1962 stond President J.F. Kennedy voor de tweede cruciale beslissing wat te doen in de Cuba crisis. Een militaire aanval met de dreiging van een nucleaire reactie door de USSR of een zeeblokkade. De inlichtingendienst werd uitgedaagd om beide mogelijkheden uit te werken met het schrijven van een 'positioning paper'. Vervolgens werden beiden 'positioning papers' uitgeruild door beide intelligence teams voor een kritische impact-analyse. Vervolgens faciliteerde JFK dat beide teams hun 'courses of action' konden uitleggen en waarom hun specifieke aanpak de juiste was. De keuze die uiteindelijk werd gemaakt was een zeeblokkade rond Cuba.

*"The truest characters of ignorance are vanity, pride and arrogance"*

### Niet naïef zijn

Strategic intelligence bestrijdt naïviteit. Actueel in 2020 is de rol van het Chinese Huawei inzake de aanleg van 5G in Europa. Huawei is leidend in de wereld op het gebied van telecom en leider in de volgende generatie 5G. Er is echter ook een significante frictie tussen enerzijds de VS en Europa en anderzijds China. Het Westen vertrouwt Huawei niet en is overtuigd dat er sprake is van grootschalige spionage. Dat is

juist en het is interessant om het onderzoek dat de Fulbright University en de denktank Henry Jackson Society in 2019 hebben uitgevoerd onder duizenden CV's van Huawei medewerkers hier aan te relateren. Wat bleek? De onderzochte medewerkers waren allemaal werkzaam geweest bij het Chinese leger, zijn werkzaam geweest bij country intelligence instituten actief in het hacken en monitoren van telecom netwerken of zijn werkzaam geweest bij het Chinese ministerie van 'State Security' actief in 'cyber war' en in de penetratie van netwerken.

### Predictive Foresights through Cycles

In de jaren twintig van de vorige eeuw ontdekte Edward R. Dewey dat bepaalde cycles van nature voorspellend waren. Deze predictive cycles werden ook wel 'rhythmically non-chance events' genoemd, konden berekend worden voor herhaling in de toekomst, konden wiskundig worden berekend en gevisualiseerd.

Dewey werd benoemd tot de baas van het US Census Bureau ten tijde van het presidentschap van Herbert Hoover. Samen met ruim 500 academici ging Dewey verder met de wiskundige aanpak van cycles, hetgeen door gebrek aan computers allemaal wel handmatig moest. Grote doorbraak kwam toen Edgar Hoover, oprichter van de FBI, werd betrokken en ondersteuning gaf om cycles te ontwikkelen om criminaliteit te voorspellen. Hoover's FBI deed dat met datasets uit 2.400 steden in de VS gedurende een periode van vijf jaar. Gaandeweg werden cycles verder ontwikkeld na de Tweede Wereldoorlog en vervolmaakt met computerkracht, nieuwe software-oplossingen en algoritmen vanaf de jaren negentig tot heden. Hierdoor kunnen cycles worden gecreëerd op elk denkbaar onderwerp. In de top van de Amerikaanse financiële wereld alsmede bij een aantal vooraanstaande 'investment banks' worden predictive cycles toegepast.

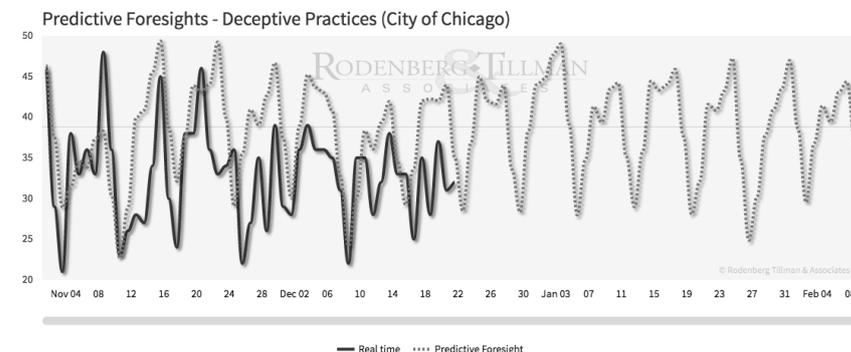


Fig. 3 - Voorbeeld Cycle Deceptive Practices

Veel energie is gestoken in het voorspellen van de criminaliteitscijfers van de stad Chicago. Hiermee is een voorspellingscorrectheid gerealiseerd van minimaal 65%. Hieronder staat de cycle voor creditcardfraude (afbeelding 3).

Het realiseren van Predictive Foresights middels cycles is van toepassing op elk denkbaar onderwerp. Gedurende de tweede helft van 2019 hebben wij intelligence cycles ontwikkeld voor toekomstige prijsontwikkelingen van een grote verscheidenheid aan grondstoffen zoals Brentolie, gas, soyameel, palmolie, koper, beurskoersen en speciale aardmetalen als lithium, uranium en vanadium met een minimale correctheid van 65 procent.

*"Executives need 'contextual intelligence', the ability to recognize the limits of their knowledge and adapt it to different environments"*  
Tarun Khanna in HBR, 5/2014

In de top van de Amerikaanse financiële wereld en bij een vooraanstaande aantal 'investment banks' worden predictive cycles al jarenlang toegepast. Daarmee realiseren deze financiële instellingen en banken een bovengemiddelde performance van hun beleggingen.

## Visualiseren

Het succes van strategische intelligence activiteiten hangt in hoge mate af van hoe deze worden gevisualiseerd. Immers, wij zijn veel beter ingesteld op foto's, plaatjes en bewegende beelden, anders dan tekst. Daarom worden er in strategic intelligence rapportages altijd kleurrijke schema's en grafieken gebruikt die in een oogopslag de kern van het probleem plus oplossing moeten aangeven. Betekent dat er een voorkeur is voor gestructureerde analyse methoden en tools die in de tijd zich bovendien makkelijk laten vergelijken.

Wij bevelen dan ook altijd aan om strategic intelligence te communiceren uitsluitend face-to-face alsmede in een ruimte waar zoveel mogelijk gevisualiseerd kan worden: war rooms naar voorbeeld van NASA, Pentagon en de war rooms van Winston Churchill. Maar het woord war room komt niet altijd even goed over. Reden waarom gekozen is voor Company Radar Room MI7, als verlengstuk van het Britse MI5 en MI6 (afbeelding 4).

## Company Radar Rooms

Een bekend voorbeeld en inspiratie voor het creëren van een company radar room waren de war rooms van Winston Churchill tijdens de Tweede Wereldoorlog. Andere voorbeelden zijn de control room van NASA



Fig 4. - Company Radar Room MI7

in Houston, de Situational Room in het Witte Huis en de war rooms van Ford Motor Company en Cisco. Om maximaal te profiteren van de dreiging van "fintech" in de financiële wereld besloot de Amerikaanse bank CitiGroup een SWAT Team te installeren, omdat de bestaande bankiers onvoldoende in staat bleken te zijn de kansen, bedreigingen en opportuniteiten die "fintech" bood, te transformeren naar CitiGroup zelf.

*"If intelligence is not driven externally, one is not doing intelligence"*

De belangrijkste beslissingen worden niet binnen maar buiten de organisatie genomen. Strategic Intelligence professionals vervullen daarin een centrale rol waarbij de monitoring van de externe omgeving 24/7 plaatsvindt in de Company Radar Room. Zij leveren daarbij zoals wij dat noemen "actionable intelligence that cannot be ignored". Zo worden de muren rond comfort zones, de confirmation biases en zombie-gedrag geslecht. Voor veel bedrijven ligt hier de grote uitdaging.

De foto van de Company Radar Room MI7 geeft negen "key drivers" aan in de slag om de klant. Elk van de negen "key drivers" zijn geprojecteerd op de wanden van Company Radar Room:

- Sales analytics, als de basis van iedere organisatie waarin cashflow en winstgevendheid centraal staat
- Market developments and megatrends
- Threats, the Grey Swans and Gray Rhino's
- Opportunities at the market and market space
- Opportunities of non-customers and unmet customer needs
- Potential competitive threats, competitive actions and areas of impact
- Connected networks of customers – competitors – stakeholders – NGOs
- Early warnings and predictive cycles / cycles intelligence
- Strategy reviews, avenues for future courses of action and AARs, After Action Reviews

Idealiter zou een Company Radar Room de board room moeten vervangen. Toen Ian Mullaly als CEO van Ford Motor Company zijn war room liet zien aan zijn collega-bestuursleden waren deze compleet verrast. Zij hadden dit nooit eerder gezien. De muren hadden drie kleuren: rood, oranje en groen. Rood betekende volop aandacht voor de op te lossen problemen, oranje waren topics in transitie en groen gaf aan 'mission accomplished'. Mullaly quoted "This War Room is Ford's Battlefield".

## Artificial intelligence

Ten slotte is het relevant nog kort in te gaan op artificial intelligence dat de belangrijkste driver is van digitalisering van produkten en diensten. Ondernemingen kunnen met AI complete industriesectoren op de kop kunnen zetten en daarmee onderscheidende concurrentievoordelen realiseren. Voorbeelden zijn onder meer Amazon, Spotify, Netflix, Indigo Ant Financial, Google, Facebook, Alibaba, Uber, Waymo, Tencent, Airbnb en WeWork. Allemaal nieuwkomers die buiten de traditionele sectoren zijn voortgekomen.

Alhoewel artificial intelligence of 'machine learning' pretenderen intelligentie te leveren is dit onjuist.

Er zit geen echte intelligentie in. Het gaat puur om 'statistics & data'.

Om Strategic Intelligence in een onderneming te implementeren moeten er de nodige stappen worden ondernomen waarbij een aantal belangrijke "muren moeten worden geslecht". Staat senior management open voor countervailing power door een intelligence team geleid door de 'Tenth Man or Women'? Kan een intelligence team onafhankelijk opereren en is senior management bereid hiervoor mensen en middelen vrij te maken voor een 24/7 monitoring oplossing, voor een Company Radar Room, voor software ondersteuning en voor het opleiden en trainen van het intelligence team?

*"Do you think you can do today's job with yesterday's methods and still be in business tomorrow?"*

### **Joséph H.A.M. Rodenberg**

Rodenberg Tillman & Associates

+31 85 3012 899

+31 6 21 536 078

rodenberg@rodenberg.nl

www.rodenberg.nl

Januari 2020

# ANALYSER L'INFORMATION POUR FIABILISER LA PRISE DE DÉCISION

**Véronique MESGUICH**

Consultante formatrice spécialisée en veille stratégique et management de l'information

■ Qu'elle soit effectuée par des personnes humaines ou des solutions automatisées, l'analyse occupe une place cruciale dans le processus de veille. Cet article présente différentes approches et méthodes d'analyse de l'information stratégique : analyse de la qualité et de la fiabilité de l'information, identification de signaux faibles, visualisation de données... La valeur ajoutée des professionnels de l'information dans ce processus consiste ici non seulement en la maîtrise des techniques et solutions présentées, mais aussi en une interprétation judicieuse et non biaisée des résultats de la veille.

■ Analyse blijft een cruciaal element in het proces, ongeacht of ze wordt uitgevoerd door de mens, dan wel door geautomatiseerde oplossingen. In dit artikel worden verschillende benaderingen en methoden gepresenteerd voor de analyse van strategische informatie: analyse van de kwaliteit en betrouwbaarheid van de informatie, identificatie van zwakke signalen, visualisering van gegevens ... De toegevoegde waarde van de informatieprofessionals in dit proces schuilt hier niet alleen in de beheersing van de gepresenteerde technieken en oplossingen, maar ook in een oordeelkundige en onbevooroordeelde interpretatie van de resultaten van de monitoring.

**A**u fil des années, les méthodes et outils de veille ont évolué conjointement avec les usages et besoins des destinataires. Les objectifs classiques de la veille stratégique (surveiller les produits nouveaux et la concurrence, détecter des menaces ou des opportunités) se sont enrichis de nouveaux besoins : repérer les nouveaux entrants dans un secteur, développer l'innovation ouverte, identifier des experts et des influenceurs, identifier et cartographier des liens cachés au sein d'un écosystème, faire émerger des modèles prédictifs...

Dans ce contexte, face à des utilisateurs toujours plus connectés et capables de trouver par eux-mêmes l'information utile (mais souvent noyés dans l'infobésité), face à des solutions de collecte toujours plus automatisées, la valeur ajoutée des professionnels de l'information réside, entre autres, dans la mise en œuvre et la validation du processus d'analyse.

L'analyse occupe une place importante dans le cycle du renseignement ; c'est en effet cette phase qui va permettre de dégager les informations utiles, à partir des résultats d'une recherche ou d'une collecte automatisée, afin de mettre en évidence des tendances ou innovations. L'analyse va non seulement faciliter la compréhension d'une situation complexe, mais aussi aider à la prise de décision, voire prédire des évolutions futures. Les fameux "signaux faibles", ces signes avant-coureurs permettant d'anticiper les mutations ou de saisir les opportunités, sont difficiles à détecter par une simple lecture et résultent souvent d'une analyse automatisée.

La complexité de l'analyse, dans le domaine de la veille stratégique, provient non seulement des volumétries d'informations (données ou documents), mais aussi de leur hétérogénéité : documents textuels classiques,

documents multimédia, données structurées ou non, produites par des humains ou des objets connectés...

Cet article présente différentes approches en analyse de l'information, ainsi que les principales méthodes et outils, en nous plaçant dans le contexte actuel des pratiques de veille, à l'heure d'une production de contenus de plus en plus en temps réel et multimédia, et du développement des pratiques collaboratives. L'analyse, qu'elle soit humaine ou automatisée, peut en effet concerner la qualité et la fiabilité de l'information, mais aussi et surtout faire émerger signaux faibles et corrélations. Nous présenterons un bref panorama des solutions disponibles, notamment dans le domaine en pleine effervescence de la datavisualisation.

## Analyser la qualité et la fiabilité de l'information

À l'ère des fake news, du "deep fake" et de la post-vérité, il est crucial d'analyser la qualité, la véracité et la fiabilité de l'information trouvée sur le web et les réseaux sociaux. L'analyse peut permettre de ne pas se laisser abuser par la désinformation (information intentionnellement fautive ou tronquée, visant à nuire) ou la mésinformation (information sans intérêt, redondante ou de mauvaise qualité).

Dans ce domaine, l'expertise humaine, qui reste encore supérieure aux algorithmes, se base sur plusieurs critères classiques : autorité cognitive du ou des producteurs de l'information, date de publication ou de mise à jour, clarté, cohérence et caractère innovant du fond et de la forme, objectifs et éthiques de la publication...

Plusieurs extensions de navigateurs, basées entre autres sur les annuaires de noms de domaines,

peuvent contribuer à vérifier l'origine d'un site. En revanche, la traçabilité est plus complexe lorsqu'il s'agit de blogs ou de profils sur les réseaux sociaux. Afin de lutter contre la désinformation, plusieurs initiatives ont été mises en place notamment par des médias comme la RTBF avec le site *Faky.be* ou bien Le Monde avec le service *Decodex*. Dans le domaine de l'information scientifique, les indicateurs bibliométriques contribuent à mesurer l'importance dans la sphère académique, d'un chercheur, d'une équipe ou d'un établissement de recherche, en fonction du nombre de ses publications et du nombre de citations dont il fait l'objet. Conséquences de l'évolution du cadre traditionnel de la publication scientifique, sont apparus de nouveaux indicateurs, sous le nom d'*Almetrics*, qui mesurent l'impact sur Internet d'une publication : ces nouvelles métriques viennent compléter les mesures classiques. L'analyse bibliométrique vise également, toujours dans le cadre d'une veille technologique ou d'innovation, à identifier des sujets émergents ou des partenariats de publication.

### **Faire émerger des signaux faibles, des informations critiques**

Face aux volumes gigantesques et à l'hétérogénéité des informations à traiter, l'analyse automatisée s'impose plutôt que les modèles classiques d'analyses humaines. En effet, ces modèles d'analyse stratégique, souvent issus de grands cabinets de conseil anglo-saxons (SWOT, PESTEL, 5 forces de Porter) apparus dans la deuxième moitié du XX<sup>ème</sup> siècle, présentent aujourd'hui parfois des limites face à la complexité des enjeux et des données.

Le choix entre les nombreuses méthodes, techniques et solutions d'analyse automatisée, dépendent bien entendu des besoins et des types de données à traiter : pages web, textes non structurés, contenus multimédias, données statistiques, publications issues des réseaux sociaux... Il existe de nombreuses techniques et approches, allant du clustering (catégorisation automatique) à la fouille de textes ou de données, en passant par la datavisualisation et l'analyse du sentiment et des avis exprimés sur les réseaux sociaux. Le clustering permet de classer automatiquement des objets (pages web, images, données...), en utilisant des méthodes statistiques. Les objets sont ainsi regroupés selon plusieurs catégories, définies ou non a priori. Certaines solutions de veille mettent en œuvre des technologies de clustering afin de faire émerger des tendances, ou de faire apparaître des corrélations.

La fouille de textes ou de données (text ou data mining) consiste à extraire des connaissances depuis un corpus important de documents textuels ou d'extraction de grandes bases de données. Là

encore, l'objectif est de dégager des tendances ou des corrélations entre éléments, en mettant en œuvre des traitements statistiques ou sémantiques.

La veille e-reputation utilise plutôt des algorithmes d'analyse des sentiments exprimés sur les réseaux sociaux. Il s'agit d'évaluer la tonalité d'une publication sur les médias sociaux, concernant une personne, ou une marque, en fonction d'une analyse sémantique des termes ainsi que des émoticônes positifs ou négatifs utilisés dans la publication. Il convient en revanche de prendre en compte, le cas échéant, l'ironie, la litote ou le second degré souvent présents sur les réseaux sociaux !

### **La datavisualisation nouvelle génération**

De nombreuses solutions de veille intègrent désormais des fonctions de datavisualisation. Ce terme à géométrie variable s'applique à plusieurs cas. L'un des objectifs de la datavisualisation est de faciliter la compréhension d'un phénomène ou d'une situation, grâce à des graphiques ou des infographies, dans une logique plutôt conceptuelle. Face à des volumétries de plus en plus importantes de données hétérogènes, sont apparues des approches davantage basées sur la découverte et l'exploration : on parle de "data driven analysis", qui permet d'identifier de façon prédictive des tendances ou des influenceurs, de mettre en évidence des liens cachés ou peu apparents, de tester des hypothèses, ou d'anticiper des crises. La mise en ligne d'innombrables jeux de données ouverts (open data) et l'apparition de nouvelles solutions de "data storytelling" ont contribué à populariser et à démocratiser la datavisualisation, notamment via les pratiques de datajournalisme.

La datavisualisation met en œuvre des modèles de représentation très divers, et il convient de les choisir en fonction des types de données à analyser, et de l'objectif général. Les modèles classiques (histogramme, graphiques en courbes, nuages de points, camembert...) servent à comparer des valeurs, afficher des interactions entre valeurs, ou représenter des pourcentages. La plupart des solutions de datavisualisation offrent des modèles plus complexes, comme le diagramme "rayon de soleil", qui sert à visualiser plusieurs niveaux hiérarchiques et leurs proportions, le diagramme de Sankey destiné à la représentation de données de flux, ou encore le "chord diagram" qui représente les relations entre les données d'un tableau croisé. Plusieurs solutions de datavisualisation mettent en œuvre des graphes, c'est-à-dire une représentation de données et de leurs relations. Dans un graphe, les données sont représentées par des points (appelés sommets, ou nœuds) et les relations par des traits présentant ou non une direction. Les graphes sont

fréquemment utilisés pour la visualisation de liens entre plusieurs éléments, comme par exemple des relations entre parties prenantes, entre des termes cooccurrents au sein d'un texte, ou encore pour isoler des communautés dans les réseaux sociaux à partir de l'analyse des échanges. Une communauté sera ainsi définie en fonction de la détection d'un groupe de personnes qui échangent entre eux de façon importante. À partir d'une extraction de contenus d'un réseau social sous forme de tableau de données, un logiciel de visualisation de graphes comme *Gephi* est capable de représenter les liens existants entre différentes données. L'analyse du graphe via des algorithmes de détection facilite ainsi la compréhension, et donne du sens à des volumes de données importants.

## Un large éventail de solutions

Les solutions d'analyse automatisée sont très nombreuses et diverses, à l'instar des outils de veille. Il n'existe pas de solutions miracles, et les coûts de licence peuvent parfois être onéreux. Notons également que certaines solutions, gratuites ou non, requièrent un niveau d'expertise en développement.

Les solutions de veille professionnelles, qui couvrent toutes la chaîne du processus (*Digimind, Bertin IT, Geotrend, KBCrawl...*) intègrent des outils d'analyse correspondant à plusieurs types de besoins : tableaux de bord, extraction de concepts et de nuages de mots, représentations de liens entre entités... Les plateformes d'écoute des médias sociaux (social media listening) comme *Visibrain* ou *Alerti* mettent en œuvre des techniques automatisées permettant

de détecter des influenceurs ou des communautés, et également d'analyser le sentiment exprimé dans des publications sur les réseaux sociaux.

On peut opter également pour des outils dédiés à l'analyse automatisée. Parmi les plus utilisés, citons de nombreux générateurs de tableaux de bord (*Tableau Software, Slemma, Infogr.am*), sans oublier l'outil gratuit *Google Data Studio*. Toutes ces solutions, dont certaines sont accessibles en version publique et gratuite, créent à partir des données de l'utilisateur des datavisualisations interactives et personnalisables, basées sur différents types de représentations.

Les bibliothèques javascript comme *D3js* ou *Chartjs* sont open source, mais nécessitent la maîtrise de codes informatiques pour transformer des données numériques en formes graphiques. Également open source, des logiciels d'analyse de réseaux comme *Gephi* ou *NodeXL* offrent la visualisation de grands graphes, basés sur des données créées par l'utilisateur ou issues des réseaux sociaux.

Plus accessibles aux néophytes, disponibles en version gratuite ou premium, les services en ligne de création d'infographies (*Piktochart, Canva*) ou de frises chronologiques (*Genially, Timeline Storyteller*) offrent des modèles à compléter et à enrichir. Pour des analyses de données géolocalisées, on utilisera des systèmes d'information géographiques comme *Arcgis* ou plus simplement des systèmes permettant de géolocaliser des points sur une carte géographique (*Umap/Openstreet map, Google My Maps*).

Corpus à analyser	Objectifs stratégiques	Méthodes	Livrables
Ensemble réduit d'articles et pages web	Aider à la compréhension	Analyse humaine basée sur des grilles préétablies	Étude, état de l'art, infographie, cartographie de controverses
Corpus important de documents numérisés (ex : articles scientifiques)	Faire émerger des corrélations, des signaux faibles  Classer automatiquement	Fouille de texte : analyse statistique et/ou sémantique  Clustering	Graphes, nuage de mots, extraction de concepts
Publications sur les réseaux sociaux	Rendre visibles des liens entre les personnes, identifier des communautés, des tendances	Analyse statistique Datavisualisation  Analyse du sentiment	Tableaux de bord, graphes
Brevets	Rendre visibles des relations entre déposants, des secteurs émergents	Analyse statistique Datavisualisation	Tableaux de bord, graphes
Données ouvertes (open data)	Expliquer des phénomènes (ex : data journalisme)	Analyse statistique Cartographie de données Datavisualisation	Graphiques, représentations cartographiques
Données financières	Diagnostiquer les comptes d'une entreprise, comparer des entreprises...	Analyse financière	Graphiques

Tab. 1 : méthodes à adopter en fonction des corpus à analyser et des objectifs stratégiques

Concernant l'analyse de données textuelles, citons entre autres l'application open source *Voyant Tools*. À partir d'un texte ou d'une URL, l'application génère des nuages de tags, calcule les occurrences et cooccurrences de termes, et offre de nombreuses possibilités d'analyse automatisée de textes.

Les solutions apparues récemment sur le marché (*Flourish Studio, Toucan Toco*) privilégient de nouveaux usages dans l'air du temps : personnalisation et interactivité, temps réel et accès mobile, travail collaboratif, utilisation de l'intelligence artificielle... Ces nouvelles formes de "data storytelling" ont pour ambition d'aider à la prise de décision sans maîtriser pour autant des logiciels complexes, à partir d'interfaces simples dans lesquels l'utilisateur intègre ses données.

Le tableau ci-dessous récapitule les différentes méthodes à adopter en fonction des corpus à analyser et des objectifs stratégiques :

### **La valeur ajoutée des professionnels de l'information dans le processus d'analyse**

Les professionnels de l'information n'ont bien entendu pas vocation à se substituer aux experts d'un domaine. Mais leur rôle transversal les place au cœur d'un maillage d'expertises présentes dans plusieurs départements des entreprises et des organisations. La valeur ajoutée des professionnels de l'information consiste ici non seulement en la

maîtrise des techniques et outils mentionnés plus haut, mais aussi à une interprétation judicieuse et non biaisée des résultats de la veille.

En effet, "faire parler la donnée" via les techniques de fouille ou datavisualisations ne veut pas dire la faire mentir ! La confusion entre corrélation et causalité peut provoquer des interprétations erronées ou fantaisistes. L'analyse automatisée et l'intelligence artificielle peuvent comporter (de même que l'intuition humaine) des biais cognitifs susceptibles de déformer la perception et la compréhension des situations et des enjeux stratégiques.

L'analyse de l'information trouve ainsi de nombreux domaines d'application : la détection d'innovation et de coopérations en veille technologique, l'identification de communautés et d'influenceurs en veille marketing, l'analyse des performances d'une entreprise en veille concurrentielle, la surveillance des avis des consommateurs en veille e-reputation, et bien d'autres. Si les outils automatisés s'imposent désormais à l'heure de la surabondance de données hétérogènes, l'expertise du professionnel de la veille apporte aux décideurs, chercheurs ou autres acteurs stratégiques, une vision claire de situations complexes.

#### **Véronique Mesguich**

mesguichveronique@yahoo.fr

<https://www.linkedin.com/in/>

véronique-mesguich-030561142/

Janvier 2020

# LE MINDMAPPING ET SON UTILISATION COMME OUTIL D'AIDE À L'ANALYSE DANS UN PROCESSUS DE VEILLE

**Christophe DESCHAMPS**

Consultant-formateur en veille et intelligence économique et mindmapping

■ Le mindmapping, ou cartographie heuristique, est une méthode appuyée par des outils logiciels, pensée initialement pour aider à mieux mémoriser et à être plus créatif. Au fur et à mesure de sa mise en œuvre dans des contextes professionnels où l'information est omniprésente, on s'est aperçu qu'il pouvait constituer un appui conséquent à certaines activités, notamment à celles de veille sur internet. Cet article synthétise une méthode développée par l'auteur qui permet, grâce aux logiciels de mindmapping, de traiter l'information issue de la veille, de sa collecte jusqu'à son analyse et sa diffusion.

■ Mindmapping, of heuristische cartografie is een methode die ondersteund is door software-instrumenten, initieel ontwikkeld om te helpen beter te onthouden en creatiever te zijn. Naarmate deze techniek wordt toegepast in professionele contexten waar informatie alomtegenwoordig is, heeft men gemerkt dat dit een grote steun kan betekenen voor bepaalde activiteiten, met name attending activiteiten op internet. Dit artikel bevat een synthese van een methode die de auteur heeft ontwikkeld en waarmee, dankzij software voor mindmapping, de informatie afkomstig van de attending, de verzameling tot en met de analyse en verspreiding ervan, kan worden verwerkt.

*"Lorsque je m'examine et que j'examine mes méthodes de pensée, j'arrive à la conclusion que le don de la fantaisie a signifié plus pour moi que mon talent à absorber des connaissances positives."*

C'est par cette affirmation qu'Albert Einstein informait le monde que les découvertes importantes ne se faisaient pas forcément craie en main ou devant une paillasse. La sérendipité, cet Eurêka, cette découverte "hasardeuse" se nourrissant de ressorts fantaisistes et qui ne s'offre qu'aux esprits préparés à la recevoir, y tient un rôle maintes fois avéré : l'imprimerie, la pénicilline, la vulcanisation du caoutchouc ou encore le velcro, en sont le fruit. De son côté, le mindmapping, que l'on traduit généralement en français par "carte heuristique"<sup>2</sup> et qui désigne une technique d'apprentissage basée sur l'essai-erreur, l'exploration par soi-même et le "comprendre en faisant", va émerger dans les années 70, à une époque où la théorie de la spécialisation

des hémisphères du cerveau vaudra bientôt le prix Nobel de médecine à son auteur Roger Sperry, qui met ainsi en évidence la capacité de chaque partie du cortex cérébral à répondre à des stimuli indépendamment l'une de l'autre. À l'hémisphère gauche la partie analytique, la logique, le calcul, le traitement des détails. À l'hémisphère droit (le "don de la fantaisie") la synthèse, le traitement global, le traitement des images et des couleurs. Le corps calleux central se chargeant d'assurer le transfert d'informations entre ces deux parties ainsi que leur bonne coordination. Les cartes heuristiques sont développées par Tony Buzan, un psychologue anglais spécialiste de l'apprentissage et de la mémoire, qui a l'intuition que la logique rationnelle enseignée et mise en œuvre dans les écoles et universités occidentales limite les possibilités d'usage du cerveau en s'adressant avant tout à l'hémisphère gauche<sup>3</sup>. En créant une technique de représentation d'informations mêlant arborescence et hiérarchisation (pour s'adresser à

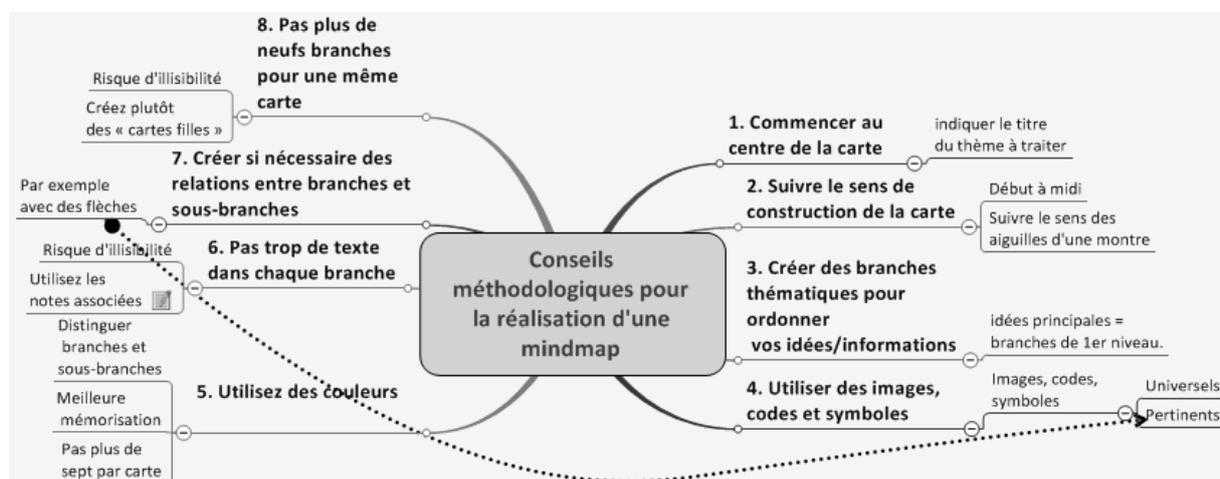


Figure 1 : Règles de création d'une carte heuristique selon Tony Buzan

l'hémisphère gauche) et positionnement dans l'espace et usage de couleurs et d'images (pour s'adresser à l'hémisphère droit), il espère doter ses étudiants d'un outil qui leur permettra de mieux utiliser les deux parties de leur cerveau pour mieux mémoriser mais également pour être plus créatif.

### Des usages nombreux dans des contextes métiers différents

Au fur et à mesure qu'on utilise le mindmapping, on s'aperçoit qu'on peut le destiner à de très nombreux usages. Ainsi, en plus de la mémorisation et de la créativité, qui sont intrinsèquement générées par tout type de cartographie, le mindmapping, notamment lorsqu'il est mis en œuvre par l'intermédiaire d'un logiciel<sup>4</sup>, permet par exemple de :

- prendre des notes à partir de lectures, cours, interviews, ... ;
- animer des sessions de brainstorming ;
- structurer ces mêmes notes pour les rendre plus lisibles et utilisables ;
- stocker et classer des items divers : informations, idées, fichiers numériques présents sur son poste, adresses web, ... ;
- réfléchir à la structuration et à la préparation d'un projet ;
- gérer un projet (échéances, personnes impliquées, tâches) ;
- aider à la compréhension d'un problème ;
- rédiger des documents structurés.

De fait on constate que lorsqu'on se met à utiliser les cartes heuristiques avec un objectif précis, les idées d'usages potentiels arrivent vite...

### Usages du mindmapping dans le cadre de la veille

Le veilleur y trouvera notamment un outil de travail polyvalent, capable de l'aider dans ses nombreuses tâches quotidiennes. Ainsi l'expérience nous a montré que le mindmapping pouvait être utile dans les quatre phases du cycle de la veille :

#### Phase I : Détection des besoins

Il pourra notamment être utilisé ici comme support de collecte des besoins informationnels des commanditaires de la veille. Il sera ensuite aisé de structurer ces éléments en les organisant par thèmes, personnes et/ou services. Une carte de synthèse des besoins pourra alors être réalisée, qui donnera la trame du plan de veille à mettre en œuvre ou à optimiser.

#### Phase II : Recherche et mise sous surveillance des sources

Si les logiciels de création de cartes heuristiques ne sont pas en tant que tels des outils de recherche ou de veille sur le web, on pourra toutefois les utiliser avec profit dans cette phase pour capitaliser les sources découvertes en ligne puisqu'ils offrent la possibilité d'intégrer un lien cliquable vers une adresse web dans les branches créées (création de cartes de sources).

#### Phase III : Analyse des informations récoltées

C'est sans conteste à partir de cette étape que le mindmapping va s'avérer le plus utile. En effet, on pourra l'utiliser pour :

- Mettre en œuvre des techniques d'analyses traditionnelles tirées des sciences de gestion ou de la qualité, en les appliquant à partir d'une carte : SWOT, QQQCP-C, 7M, diagramme d'Ishikawa... La représentation cartographique assurera une excellente lisibilité aux contenus listés et facilitera les séances de travail de groupe ou les présentations en public

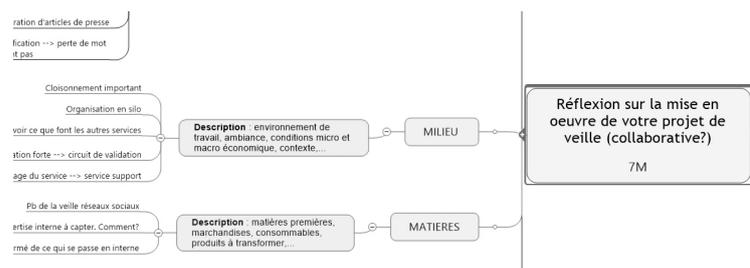


Fig. 2 : Carte de collecte de problèmes utilisant la méthodologie des 7M

- Synthétiser l'information issue des sources dans des cartes de travail qui permettront à la fois le suivi de lecture des items collectés et leur synthèse. On tirera ici parti de la capacité native de certains logiciels de mindmapping à intégrer automatiquement une arborescence de répertoires (dossiers et fichiers) présents sur un poste de travail. C'est cet aspect que nous détaillerons ci-dessous.

#### Phase IV : Diffuser les résultats de la veille

De fait, une carte heuristique est un document bureautique en tant que tel puisque hiérarchisé en mode plan. À partir de ce constat et en fonction du logiciel choisi, de nombreux types d'export sont possibles afin de générer des documents structurés dans d'autres applications bureautiques plus traditionnelles (traitements de texte, tableurs).

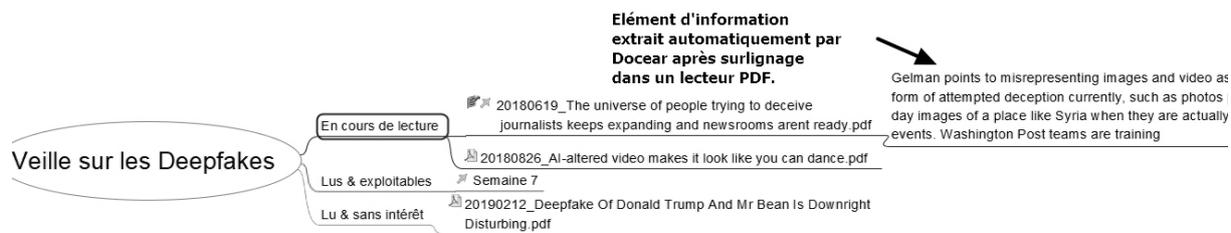


Fig. 4 : Exemple d'extraction d'élément d'information avec le logiciel Docear

## Utiliser les logiciels de mindmapping en tant qu'outils d'aide à l'analyse de corpus documentaires<sup>5</sup>

Une fois le travail de détection des sources effectué et les outils de surveillance de pages web mis en place, le dispositif de veille collecte jour après jour des éléments qu'il convient de stocker, mais surtout d'analyser afin d'en tirer du sens (phase III). Les logiciels de mindmapping seront ici d'une grande aide en permettant de créer ce que nous avons baptisé des "cartes de travail". Il s'agit de cartes qui permettront à la fois de collecter les éléments issus de la veille (articles, posts,...), mais aussi de les traiter. Pour parvenir à ce résultat, la démarche que nous proposons comporte six étapes :

### Normaliser les articles remontés par les outils de veille

Il s'agit ici de transformer une page web traditionnelle en un document propre, c'est-à-dire expurgé de ses bandeaux publicitaires et autres éléments susceptibles de nuire à sa lecture<sup>6</sup>. C'est également durant cette étape que sera effectuée la normalisation du nommage des fichiers ainsi créés, par exemple sur un modèle de ce type : 20200108\_Nom\_de\_fichier-Source

### Créer la carte de travail

Il s'agit de créer une carte dans le logiciel choisi qui, dans un premier temps, aura pour vocation de recueillir les fichiers PDF normalisés durant l'étape 1. Cette carte se lira de gauche à droite dans un mode "Entrée-Sortie". À gauche, les dossiers dans lesquels sont stockés les fichiers normalisés<sup>7</sup>. À droite, les choix de traitement effectués pour chaque article (chaque fichier donc) qu'il suffira de glisser de la partie gauche vers une des branches suivantes :

- En cours de lecture
- Lus & exploitables
- Lu & sans intérêt

### Extraire l'information utile

Un outil de mindmapping (mais cela vaut aussi pour les outils de datavisualisation, de traitement de l'information géographique, de traitement du langage) ne fait aucune analyse au sens propre du terme, il n'extrait pas du sens d'un corpus documentaire. En revanche, il aide le veilleur à organiser, structurer, manipuler et finalement comprendre et exploiter ce corpus. C'est donc un outil d'aide à l'analyse que nous utilisons pour tirer du sens de notre environnement informationnel et, ce faisant, pour en extraire une connaissance nouvelle. Pour cela ces logiciels proposent des fonctionnalités très puissantes, comme la possibilité d'exporter de manière plus ou moins automatisée les extraits que l'on aura surlignés dans les fichiers



Fig. 3 : Exemple de carte de travail

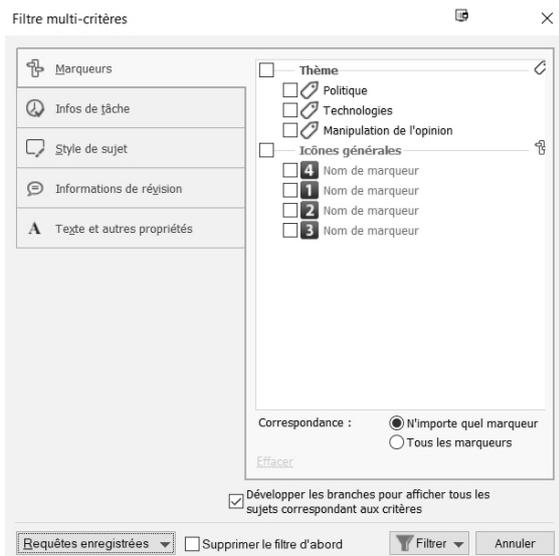


Fig. 5 : Fonction de filtre multi-critères du logiciel Mindmanager

PDF lus. L'on disposera alors, pour chaque article, des éléments (phrases, citations, chiffres-clés, noms de personnes ou d'entités) apparus comme les plus importants à la lecture.

### Classer et filtrer l'information pertinente

Le but de cette étape est de mieux gérer les gros volumes d'information. En effet, sur certains sujets de veille liés à l'actualité la quantité d'articles collectée quotidiennement peut-être très importante. On va donc créer des dossiers afin de reclasser (par simple glisser-déposer) les articles lus par thématiques. Cela permettra, le moment venu (étape suivante), de lire et traiter tous les articles liés à celles-ci. On pourra également travailler à un niveau de granularité plus fin en ajoutant à chaque extrait d'article un ou plusieurs tags. Les tags sont des mots-clés qui peuvent jouer le rôle de sous-thèmes et qui, surtout, peuvent servir à filtrer la carte de travail. On pourra par exemple faire apparaître tous les extraits d'articles de la semaine auxquels on a accolé tel ou tel mot-clé. De fait, ces fonctionnalités de filtrage avancé des cartes permettent d'envisager les logiciels de mindmapping comme de mini-bases de données permettant de générer (et d'enregistrer) des requêtes.

### Analyser l'information

L'étape 4 a permis de rendre l'information collectée "manipulable", c'est-à-dire que le veilleur dispose dorénavant d'une "matière" qu'il peut observer sous plusieurs angles en utilisant les systèmes de filtres multi-critères proposés par les logiciels. C'est à partir des besoins de ses commanditaires et des connaissances dont il dispose qu'il va alors fournir une analyse des contenus collectés sur la période de

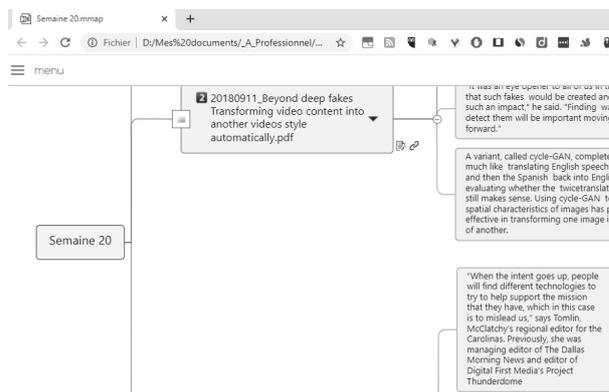


Fig. 6 : Exemple de carte de travail exportée en HTML 5 et visualisée dans Google Chrome

référence. Dans le cas d'une veille nécessitant l'avis d'experts internes à l'organisation, il est parfaitement envisageable de mettre des cartes de travail en partage afin de collecter leurs avis avant de passer à l'étape suivante.

### Transformer les cartes en livrables

Comme nous l'avons déjà évoqué, les cartes créées grâce aux logiciels de mindmapping peuvent aisément être exportées sous forme de documents bureautiques. Ils sont en cela un excellent moyen de centraliser les contenus textuels issus d'une veille ou de l'analyse de celle-ci et de les "reconditionner" facilement dans un autre produit documentaire au gré des besoins et des habitudes de ses destinataires. C'est donc une excellente manière de donner de la visibilité à une veille ou à un dossier documentaire. Ainsi une carte heuristique pourra devenir :

- un document PDF ;
- une image ;
- un document Word ou Write (LibreOffice) ;
- une présentation Powerpoint ;
- même une feuille de calcul Excel ou Calc (LibreOffice) ;
- une page web ou un mini-site web.

Comme on a pu le constater, les logiciels de création de cartes heuristiques sont une solution extrêmement puissante de capture, de manipulation et de restitution de l'information récoltée lors d'une veille ou d'une recherche d'information thématique. Leur capacité à s'adapter à tous types de tâches et à permettre la production de livrables bureautiques traditionnels en font un type d'outils incontournable pour les travailleurs de l'information<sup>8</sup> que sont les veilleurs et les documentalistes. Comme tout outil de travail, ils demandent cependant un minimum d'apprentissage et de mise en œuvre concrète pour

être réellement effectifs. Une fois cet investissement en temps effectué et à condition d'avoir un besoin régulier d'analyser des corpus documentaires, les cartes heuristiques sont une aide précieuse pour aider le veilleur à faire sens de son environnement informationnel. Une des conditions à respecter pour une mise en œuvre réussie sera de les tester sur un projet de veille bien réel en remplacement des outils de travail habituels. Il n'y a qu'ainsi que l'on pourra mesurer l'intérêt de ce choix en le comparant

à ceux mis en œuvre habituellement. Comprendre en faisant donc...

**Christophe Deschamps**

*OF Conseil*

christophe.de@gmail.com

www.outilsfroids.net

Janvier 2020

## Notes

1. Clark, Ronald W. Einstein : *The Life and Times*. 1ère édition. Harper & Collins, 1971. ISBN 9780380011599. p.118.
2. Définition du *Wiktionary* : Schéma qui permet de représenter visuellement et de suivre le cheminement associatif de la pensée. (Consulté le 27 janvier 2020). <[https://fr.wiktionary.org/wiki/carte\\_heuristique](https://fr.wiktionary.org/wiki/carte_heuristique)>
3. Buzan, Gary. *Use your head*. 1ère édition. BBC Books, 1974. ISBN 9780563107903
4. Par exemple les logiciels et/ou services en ligne *Mindmanager* <<https://www.mindjet.com/fr/>>, *Xmind* <<https://www.xmind.net/fr/>>, *Mindomo* <<https://www.mindomo.com/fr/>>, *Freeplane* <<https://www.freeplane.org/wiki/index.php/Home>>, *Docear* <<http://www.docear.org/>>... Voir une liste plus complète ici : <[https://en.wikipedia.org/wiki/List\\_of\\_concept\\_and\\_mind-mapping\\_software](https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_concept_and_mind-mapping_software)>
5. Vous trouverez une suite de tutoriels détaillée de cette méthodologie à cette adresse (Consulté le 27 janvier 2020) : <<http://www.outilsfroids.net/tag/mindmapping/>>
6. Nous conseillons ici d'utiliser l'outil gratuit *PrintFriendly* qui aide à effectuer ce travail de nettoyage et transforme la page en un document au format PDF. (Consulté le 27 janvier 2020) <<https://www.printfriendly.com/>>
7. Tous les logiciels de mindmapping ne proposent pas cette fonction d'import/visualisation de dossier. Pour cela, on pourra utiliser *Mindmanager* ou les logiciels gratuits *Freeplane* ou *Docear*.
8. Deschamps, Christophe. *Le nouveau management de l'information. La gestion des connaissances au cœur de l'organisation*. FYP Editions. 1ère édition, 2010. ISBN 9782916571294. p.38-80.

# REPENSER SA VEILLE

## Serge COURRIER

Consultant et formateur indépendant : recherche, veille, réseaux et médias sociaux, stratégie digitale

■ Il est un moment où la veille nous dépasse. Trop d'informations. Trop de bruit. Et des informations importantes que l'on a manquées. Il est temps de repenser sa veille, avec méthode et en adoptant une stratégie du petit pas. Dans cet article, nous passons en revue les différentes étapes qu'il est bon de franchir pour mettre à plat les phases classiques d'un projet de veille : depuis la définition des objectifs jusqu'aux modes de diffusion en passant par le choix des outils d'extraction et la rédaction précise des alertes. Une approche pragmatique où l'humain reprend sa place.

■ Op een bepaald moment haalt de attentering ons in. Te veel informatie. Te veel lawaai. En belangrijke informatie die we hebben gemist. Hoog tijd om anders om te gaan met de attentering ervan, methodisch en met een strategie in kleine stappen. In dit artikel nemen we de verschillende stappen door die moeten worden gezet om de traditionele fasen van een monitoringproject volledig te herbekijken: vanaf de definiëring van de doelstellingen tot de verspreidingswijzen over de keuze van de extractie-instrumenten en de precieze opmaak van de waarschuwingen. Een pragmatische aanpak waarin het menselijke aspect opnieuw zijn plaats krijgt.

Malgré la pratique, malgré l'expérience, il est un moment où la veille tourne en rond, s'essouffle ou nous submerge. La production quotidienne nous empêche de prendre la distance nécessaire qui nous permettrait de remettre chaque étape à plat, patiemment, lentement, mais sûrement.

## Documenter et partager le projet

Documenter un projet de veille est un élément essentiel pour réussir à le reprendre en main. L'idéal est d'en partager les documents entre les membres de l'équipe (quand elle existe), a minima pour en garder la trace pour soi ou pour quelques parties prenantes du projet en interne. Des services comme Google Drive ou Office 365 permettent de partager en ligne un dossier dédié à la veille dans lequel seront positionnés tous les documents nécessaires à sa définition et à son évolution. L'intérêt, c'est que nous entrons alors dans un domaine de "co-construction"

où chaque document peut être amendé, amélioré à plusieurs. Si Google Drive ou Office 365 sont proscrits dans votre structure, il y a toujours la possibilité d'opter pour une suite bureautique moins "chargée" de critiques en termes de respect de la vie privée, comme *Zoho Workplace*<sup>1</sup> (payant) ou, avec l'aide du service informatique, d'installer une solution sur vos propres serveurs comme *Nextcloud*<sup>2</sup>, agréementé de la suite bureautique *Collabra*<sup>3</sup>. Autre solution (payante) à héberger : *OnlyOffice*<sup>4</sup>. Rappelons que les solutions gratuites proposées par Framasoft disparaîtront pour la plupart dans le courant 2020.

## Lister victoires et échecs

Ce n'est pas le moment le plus agréable... mais il est utile d'analyser la situation actuelle avec la plus grande honnêteté. Qu'est-ce qui marche et qu'est-ce qui ne marche pas ? Surchargé.e.s d'informations ? Activité chronophage ? Pas le temps de chercher de

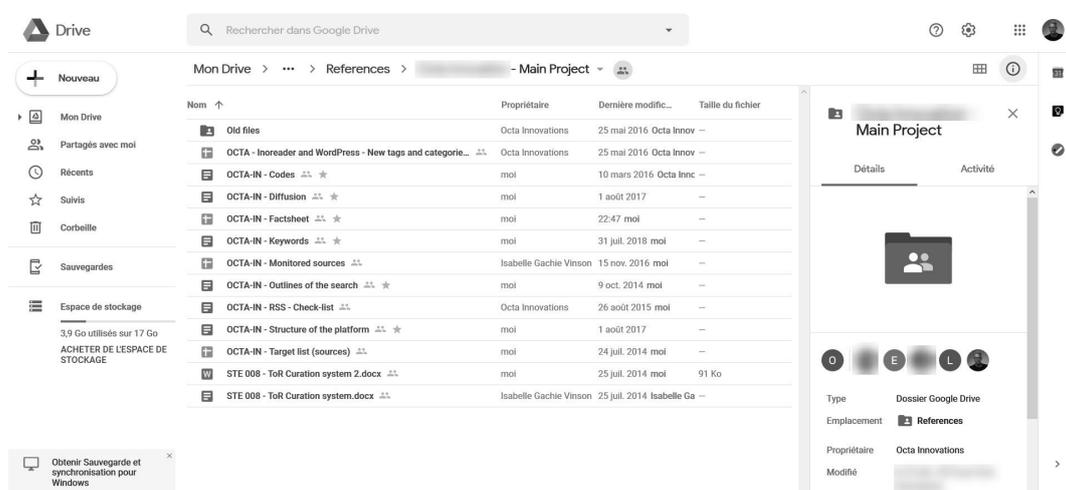


Fig. 1 : Utiliser un espace collaboratif permet de coconstruire les documents fondamentaux d'un projet de veille.

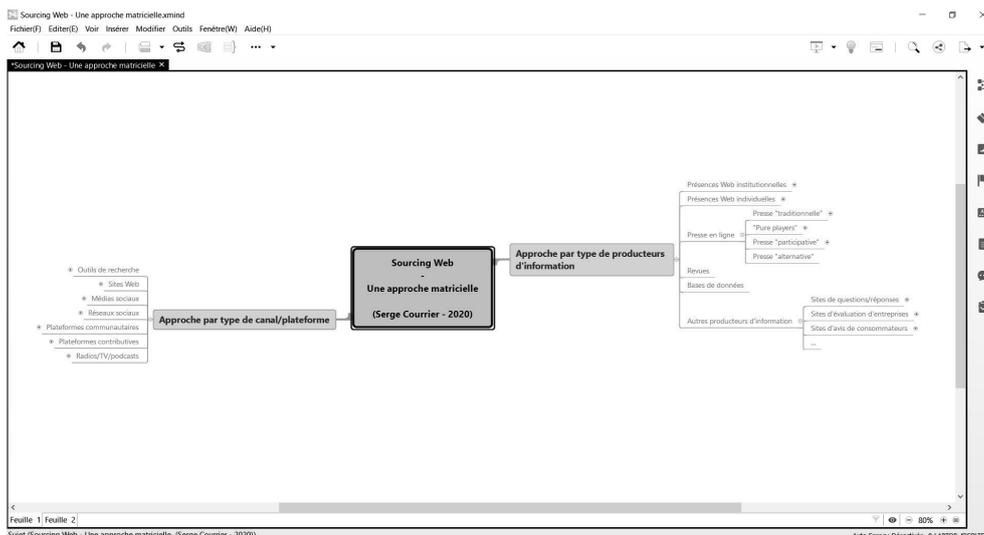


Fig. 2 : Une carte mentale (mindmap) aide à déterminer les sources utiles à surveiller. Au-delà d'une approche traditionnelle par type de source (Qui parle ?), il est utile de d'explorer les plateformes utilisées par la source (D'où il/elle parle ?).

nouvelles sources ou de se former à de nouvelles plateformes et à de nouveaux outils ? Informations importantes qui nous sont passées sous le nez ? Intérêt modeste, voire décroissant en interne pour nos livrables de veille ? Il faut aussi lister ce qui marche et garder en tête les progrès effectués au fil du temps !

## Remettre à plat ses objectifs

*Le Guide pratique de la veille* de Corinne Dupin<sup>5</sup> multiplie, dans sa première partie, des conseils très concrets pour questionner son projet de veille. Lister patiemment les "Pour quoi ?" est une première étape indispensable. Pour quoi faire ? "Je fais de la veille pour obtenir quels types d'informations, pour servir à quoi ?". Même si cela nous paraît évident... le fait d'écrire ces éléments nous force à être précis et, plus tard, à faire le lien avec les éléments documentaires et les outils de la veille. Une autre question connexe est éclairante : "Quels sont les bénéficiaires escomptés de la veille (pour ses destinataires) ?".

## Repréciser le "Pour qui ?"

Le "Pour qui ?" nous paraît souvent évident. Mais est-ce que les destinataires de la veille ne présentent pas différents profils ? On n'envoie sans doute pas le même document à une directrice de communication, qui a besoin d'éléments synthétiques, qu'à un chargé de communication, qui aurait besoin d'éléments plus précis. Cette typologie des destinataires, qui pourra s'agrémenter d'interviews ultérieures pour recueillir leurs sentiments sur l'u-ti-li-té des livrables de veille (tant sur leur forme, que sur leur contenu ou leur fréquence) est capitale.

## Redessiner son sourcing en mode matriciel

Documenter (encore ?) son sourcing est une autre étape essentielle pour y voir plus clair dans son projet de veille et clarifier son développement. Une carte mentale (mindmap) réalisée par exemple avec un outil gratuit et multiplateforme comme *XMind*<sup>6</sup> permet de s'aider à déterminer les sources utiles à surveiller. Axes classiques (presse, entreprises, organismes publics...) mais qui, en les affinant, laissent paraître des sources parfois négligées : pure players de la presse, *think tanks*, personnes (car ce ne sont plus seulement les structures mais aussi les personnes qui publient des informations utiles).

Mais il est délicat aujourd'hui de s'en tenir à un découpage du sourcing centré sur le "Qui parle ?". Il faut désormais intégrer le "D'où parle-t-il/elle ?". Sur un site Web ? Sur un compte Twitter ? LinkedIn ? Facebook ? Instagram ? Au sein d'un serveur Discord ou d'un groupe WhatsApp ? Parfois, la source publie la même information sur de multiples plateformes. Parfois, elle diffuse des informations différentes sur chaque plateforme ou uniquement sur une plateforme que nous ne maîtrisons pas et/ou que nous ne savons pas surveiller.

Il nous faut donc petit à petit dresser une liste de ces plateformes et, l'une après l'autre, apprendre à les utiliser. Difficile par exemple de faire de la veille aujourd'hui en négligeant Twitter. En comprendre le fonctionnement, les usages, la syntaxe de recherche (très riche), la logique (pas si simple) des hashtags et les outils de veille (*TweetDeck*<sup>7</sup> par exemple, mais tant d'autres) est une première étape. Il faut se former (seul.e ou avec l'aide d'un.e professionnel.le), progressivement, patiemment... mais avec méthode.

Faire donc la liste de ses sources... et être capable d'en évaluer l'utilité (pas l'intérêt... l'u-ti-li-té). Qualifier ses sources au sein de sa liste : par exemple par un simple code couleur (rouge/inutile, orange/moyennement utile, vert/utile). Pour les plus rigoureux, il pourra être intéressant de s'intéresser à la cotation des sources dans le domaine militaire<sup>8</sup>... qui ne comporte pas que des avantages. Apprendre parallèlement à supprimer des sources trop bruiteuses... et à en chercher de nouvelles.

## Réétudier ses champs lexicaux

Quels que soient les outils de veille utilisés, il est essentiel de remettre à plat les mots, expressions et requêtes utilisés pour effectuer ce que Christophe Deschamps a très joliment nommé<sup>9</sup> la "veille radar" (par opposition à la "veille cible", centrée sur les sources).

Il persiste encore une mécompréhension, même parmi les documentalistes, de la manière dont on choisit les mots et expressions à insérer dans un outil comme *Google Alertes* par exemple. La question fondamentale à se poser est "Quels mots/expressions/formulations ont toutes les chances de se trouver dans les documents qui répondent à mon besoin ?". Il faut donc se projeter sur le document utile, voire reprendre un corpus de documents répondant aux objectifs de veille, pour en déduire les éléments lexicaux utiles.

Par exemple, en matière de *due diligence*, quels mots/expressions/formulations associés à une entreprise ou à un.e dirigeant.e pourront me faire dresser l'oreille. Dans le document, nous nous attendons à trouver quelque chose tournant autour de la notion de condamnation ou de soupçon. Mais il s'agit bien de notions, à ne pas confondre avec la façon dont elles sont exprimées dans un texte en termes lexicaux : "condamnation", "condamnations", "condamné",

"condamnée", "condamnés", "condamnées", "verdict", etc. Pourquoi tant de précision ? Principalement parce que Google (et donc *Google Alertes*) ne raisonne pas en termes sémantiques mais bien lexicaux et notamment quand nous encadrons les éléments par des "OR". Par exemple, "condamnation" (sans les guillemets) ne rapportera pas forcément les différentes formes du mot. Mais quand nous poserons la question "condamnation OR condamné" (sans les guillemets), nous ne récupérerons aucun document qui ne contiennent que "condamnations" ou "condamnée" par exemple. Nous avons tou.te.s envie d'oublier cette spécificité du "OR" tellement elle nous oblige à rallonger nos requêtes... mais c'est indispensable.

Pour nous aider à transformer cette approche "notions" en approche "lexique", il nous suffit de créer un tableau (partagé) où chaque notion prendra la première ligne d'une colonne. Dans les lignes suivantes, nous saisirons tous les mots/expressions/formulations qui peuvent exprimer cette notion dans un texte, en prenant soin de prendre en compte - quand cela est justifié - les formes masculin/féminin et singulier/pluriel. Et ce tableau, il faudra le faire vivre... y revenir régulièrement.

## Remettre en cause notre rapport aux outils

Le sourcing (matriciel) et les champs lexicaux répondant à nos objectifs de veille et aux attentes des destinataires doivent guider la remise à plat de nos outils de veille... dans un cadre budgétaire donné. Mais il est aussi de notre responsabilité d'alerter nos responsables sur le fait que pour remplir des objectifs de veille qualitative à personnel et temps disponible constants... il faudra bien un jour investir en temps, en formations et/ou dans des outils plus élaborés. Même s'il est intéressant de pousser les outils gratuits jusqu'à leurs limites et élaborer une

10	Notion 1	Notion 2
11	Salles de sports	Innovation
12		
13	"salle de sport"	"nouvelle pratique"
14	"salles de sport"	"nouvelles pratiques"
15	gymnase	"en progression"
16	"sport club"	tendance
17	"sport clubs"	innovante
18	"salle de fitness"	innovantes
19	"salles de fitness"	innovation

◀ ▶
Le projet
Le sourcing
Les champs lexicaux
Les exemples de requêtes

Fig. 3 : Déterminer patiemment les champs lexicaux utiles à un service d'alerte. La question fondamentale à se poser est "Quels mots, expressions ou formulations ont toutes les chances de se trouver dans les documents utiles à ma veille ?".

plateforme modulaire... il est patent que le temps passé à les trouver, les prendre en main, les configurer, les interfacier, les exploiter, les maintenir... puis les remplacer quand ils disparaissent... doit être pris en compte. Sans parler de l'appétence technique que cela suppose... et que tout le monde ne partage pas. Et c'est normal !

## Rajeunir son lecteur de fils RSS... et sa maîtrise du sujet

Il est de bon ton de voir dans les fils RSS une technologie obsolète. Outre le fait qu'il ne s'agit pas d'une technologie mais bien d'un format de publication, il est vrai que de grosses plateformes (Facebook, Twitter, LinkedIn...) l'ont abandonné pour renforcer leur esprit de citadelle ! Mais que dire des 35%<sup>10</sup> de sites mondiaux désormais motorisés par *WordPress*, plateforme qui génère nativement des flux RSS. Que dire de l'écosystème de solutions permettant de tout transformer en fil RSS : un hashtag Instagram, une question dans Twitter, un compte Pinterest ou Reddit. Pourquoi le RSS ? Parce qu'il s'agit d'un format plus que flexible, idéal dans tout processus de collecte, traitement et rediffusion. Mais soyons honnête, le RSS est souvent plus compliqué à débusquer que le bouton "Suivre" d'un compte Twitter. Il demande des compétences... mais avec quels bénéfices ! Vous savez, vous, comment suivre le site du ministre Alexander De Croo ? La rubrique culture de la RTBF ? L'apparition du mot "vidéo" sur le site du Rideau de Bruxelles ? La rubrique du journal *Le Monde* dédiée à l'égalité femmes/hommes ? Les thèses en préparation en France sur les énergies renouvelables ?

Il est également temps de revoir son choix de plateforme. *Netvibes* a eu son heure de gloire mais reste sur ses acquis depuis des années. Le logiciel RSS *Owl*, *RSS Bandit* ou *FeedReader* ne sont plus développés depuis des années. Il serait

intéressant de regarder du côté d'un *Inoreader*<sup>11</sup> ou d'un *Feedly*<sup>12</sup> dont les versions payantes (mais peu onéreuses) sont surpuissantes. L'offre en la matière s'est heureusement multipliée depuis la fermeture (bénéfique, quoi qu'on en pense) de *Google Reader* en 2013. Et il est toujours aussi simple de quitter une plateforme pour une autre grâce aux fonctions d'import/export d'un simple fichier au format dit Outline Processor Markup Language (OPML).

Du côté des fonctions, la version payante d'*Inoreader* par exemple permet de filtrer les fils RSS pour ne garder que ce qui nous intéresse, peut suivre des comptes YouTube par simple copier/coller de leur adresse, suivre jusqu'à 30 requêtes dans Twitter, 30 pages Facebook, 30 comptes Instagram. Elle permet également de taguer chaque article. Chaque tag peut ensuite générer un flux RSS "sortant" qui permet par exemple d'alimenter automatiquement les rubriques d'un site Web. Un dispositif mis en place notamment sur le site *gogin.eu* ou *crimario.eu* ainsi que pour la revue de presse interne de la Radio Télévision Suisse.

## Ne pas repousser Twitter

On a beau dire que Twitter est le réceptacle de toute la violence, de toute la méchanceté et de toute la bêtise du monde (ce qui est vrai !), il est aussi le terrain, parfois exclusif, où s'expriment les points de vue les plus novateurs ou simplement les plus utiles pour remplir nos objectifs de veille.

Faut-il pour autant n'utiliser que Twitter ? Certes non. Certains comptes d'entreprises ou d'organismes sont plus que bavards ! L'infobésité est assurée, alors que nous sommes passés à côté du fil RSS dédié aux seuls résultats financiers qui nous intéressent ou aux communiqués de presse. Il s'agit pour nous de nous accoutumer progressivement aux différents terrains d'expression pour choisir le ou les meilleurs.

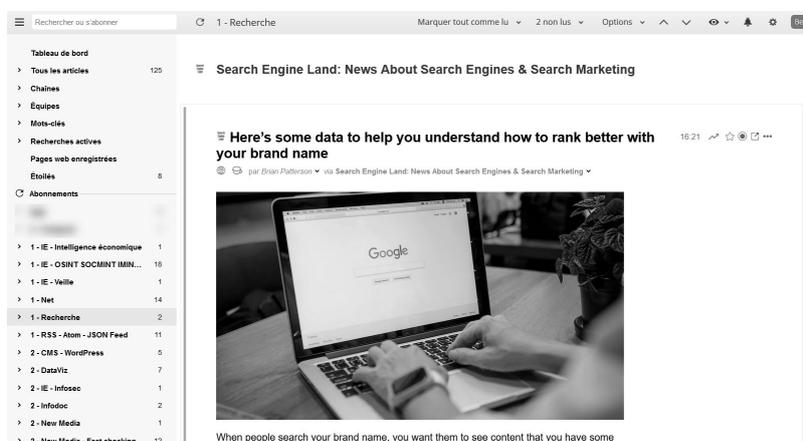


Fig. 4 : En 2013, la fin de *Google Reader* a redynamisé le secteur des lecteurs de fils RSS. *Feedly*, *Inoreader* (ci-dessus), *FreshRSS*, *Tiny Tiny RSS*, *Newsblur*... ont pris leur essor.

## Questionner ses méthodes et outils d'analyse

Soyons clair, les capacités d'analyse et de visualisation automatisée de notre veille sont les parents pauvres des outils gratuits. Faire émerger automatiquement des tendances sur Twitter sans (par exemple) un *Visibrain*<sup>13</sup> ou des tendances Facebook sans un *CrowdTangle*<sup>14</sup> est un rien illusoire. Des fonctions qu'ont également intégrées des plateformes comme *Digimind*<sup>15</sup> par exemple ou la version "business" de *Netvibes*<sup>16</sup>.

Sans chercher l'automatisation, des outils de résumé automatique ou d'analyse lexicale sont un rien poussifs. L'analyse des réseaux à travers un outil comme *Gephi*<sup>17</sup> demande parallèlement une sacrée maîtrise. En revanche, la visualisation de données est, nous semble-t-il, un terrain que les documentalistes pourraient investir, tant les outils sont devenus simples d'usage et puissants<sup>18</sup>. Idem en ce qui concerne la localisation de données brutes, tant les entrepôts de données ouvertes (open data) se sont multipliés.

## S'interroger sur les meilleurs canaux de diffusion

Faut-il continuer à diffuser sa revue de presse au format papier ou PDF ? Certains destinataires vous affirmeront que oui. Et il faut sans doute les entendre. Mais n'est-il pas temps (encore faut-il l'avoir... ce temps... nous y reviendrons) de leur proposer d'autres formats. Il est possible aujourd'hui... et de manière automatique... de proposer en interne ou en externe

un format newsletter, doublé par un format Web et RSS<sup>19</sup>. À chacun son canal préféré.

## Questionner la forme de ses livrables

Comme nous le disions précédemment, une directrice de communication ou une ingénieure R&D n'auront pas besoin du même niveau d'information ni de la même présentation. Reste un élément commun : l'agrément visuel. Si l'on utilise à la base *Word* ou *LibreOffice*, il serait bon de se replonger dans la gestion des feuilles de style et des modèles. S'inspirer des bonnes pratiques de mise en page (voire de s'y former) pour mieux gérer les espaces verticaux entre les différents niveaux de lecture de notre document, choisir un type de caractère agréable (le *Roboto*<sup>20</sup> par exemple est très utilisé actuellement... et gratuit), sa taille, etc. Mais au-delà de la seule apparence, il est utile de réfléchir à la place de la visualisation de données, du résumé introductif, de l'analyse... pour valoriser le travail des veilleurs et veilleuses et faciliter le repérage, par les destinataires, des éléments essentiels.

## Organiser le contrôle qualité

Au-delà du traditionnel questionnaire annuel de satisfaction envoyé aux destinataires de la veille (par exemple à l'aide de *Google Forms*<sup>21</sup> intégré à *Google Drive*), il faudrait savoir jouer de la machine à café ou de la cantine pour questionner plus fréquemment des destinataires sur leurs attentes et savoir si notre travail porte ses fruits en matière de prise de décision (objectif ultime de la veille). Avoir également un œil

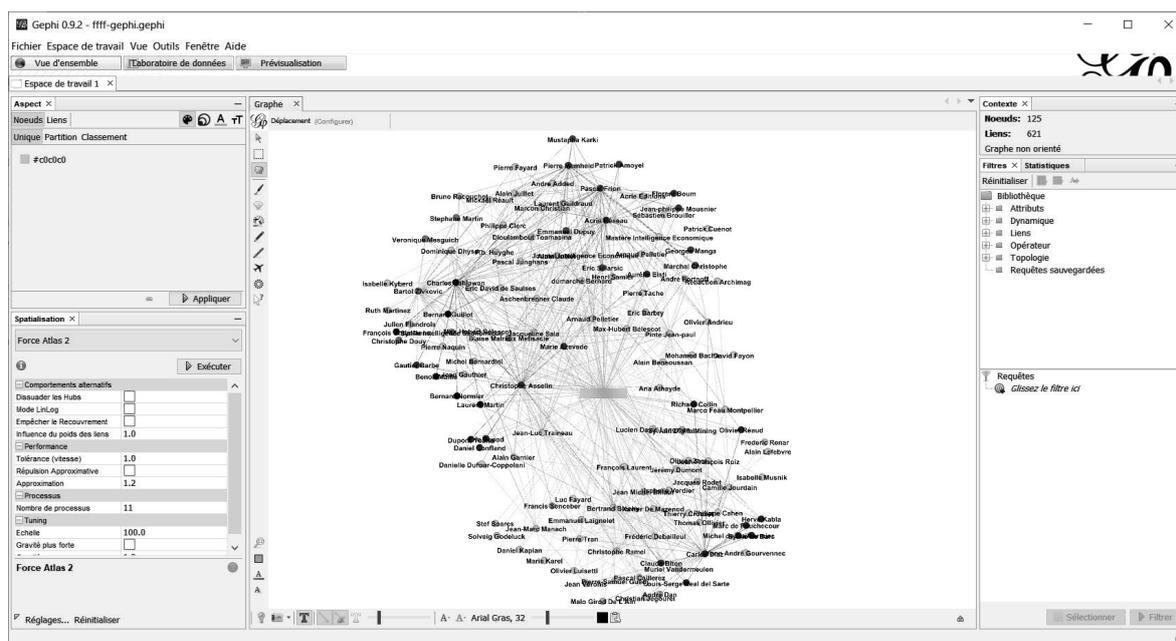


Fig. 5 : Gephi : un logiciel gratuit qui permet de réaliser des analyses de réseaux. Ici, un réseau de comptes Twitter.

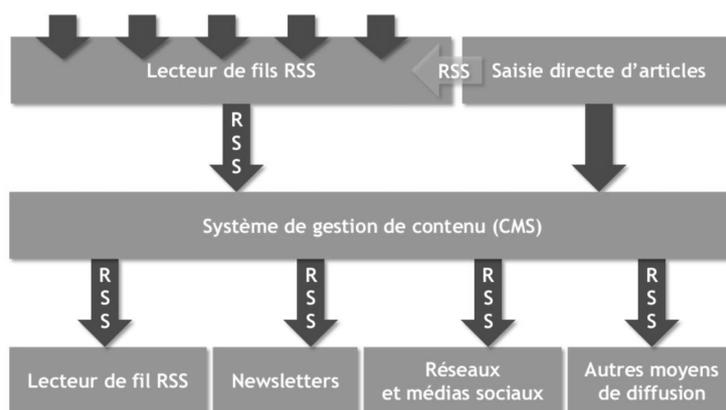


Fig. 6 : À faible coût, il est possible d'élaborer un dispositif de veille modulaire complet. Mais le temps passé à trouver les modules, les pendre en main, les configurer, les interfacier, les exploiter, les maintenir... puis les remplacer quand ils disparaissent... doit être pris en compte.

sur les statistiques (voir ci-dessous) afin de mesurer les résultats de nos efforts.

### Impliquer des expert.e.s internes

Pilotée il y a quelques années par trois personnes (la directrice marketing, la directrice de communication et la documentaliste), la cellule de veille de l'Union des institutions de prévoyance (OCIRP, en France) a suffisamment bien "vendu" la veille pour entraîner quelques expert.e.s internes à y participer, pour le bien de tou.te.s. Non seulement, ils et elles ont fourni leurs sources de référence, et quelques éléments de lexique très pointus, mais ont proposé de participer à la veille. Pas d'un point de vue technique, cela restait l'apanage du "premier cercle", mais d'un point de vue intellectuel, en sélectionnant dans la plateforme de veille les bons articles dans leurs domaines de compétence. Mieux, ils et elles ont proposé de rédiger parfois des synthèses, publiées sur l'intranet de veille (un simple site *WordPress*).

### Sanctuariser les temps de l'amélioration

Aux dires des professionnel.le.s, c'est toujours le temps qui manque. Pas toujours facile de faire comprendre à ses supérieur.e.s que la production n'est pas tout et qu'il faut investir du temps dans la qualité. Une remise à plat peut certes prendre du temps quand on initie le mouvement. Mais après ? Il est indispensable d'intégrer la fameuse dimension circulaire de la veille. Brève interruption de la production pour analyser pourquoi une info importante n'a pas été captée par la veille. Une heure mensuelle (une valeur purement indicative) pour mener (en équipe) une campagne de sourcing ciblée, toutes plateformes confondues, sur une catégorie de sources et discuter de l'utilité des

anciennes sources ? Sanctuarisée ! Une heure tous les 3 mois pour discuter du lexique et des requêtes. Un quart d'heure par mois pour analyser les statistiques d'ouverture d'une lettre d'information, le nombre de connexions à l'espace Web interne ou externe lié à la doc et le "taux d'engagement" sur d'éventuels réseaux et médias sociaux gérés par la doc. Animation d'un réseau interne "d'étonnements" ou chacun.e est encouragé.e à partager ses trouvailles (sources, méthodes, outils, bonnes pratiques...). Autant de temps très indicatifs, qui doivent bien sûr s'adapter aux spécificités de chaque projet.

### Adopter la stratégie des petits pas

La tâche semble énorme pour réorganiser sa veille ? Impossible ? Il faut y aller par petits pas ! La lecture par exemple du petit livre de Robert Maurer *Un petit pas peut changer votre vie : la voie du Kaizen*<sup>22</sup> peut vous y aider. Idem pour le précieux *S'organiser pour réussir* de David Allen<sup>23</sup>. Aidez-vous éventuellement d'un gestionnaire de tâches en ligne comme *TootleDo*<sup>24</sup> et d'un gestionnaire de temps comme *TimeCamp*<sup>25</sup>. Mais la tâche essentielle reste de convaincre votre équipe et surtout votre chef.fe de service de l'absolue nécessité de vous laisser du temps pour l'amélioration ! Planifiez, mesurez, proposez, démontrez... sans vous flageller ! Voilà les clés.

**Serge Courrier**

11 rue Titon

75011 Paris

France

s.courrier@gmail.com

<https://www.linkedin.com/in/sergecourrier/>

Janvier 2020

## Notes

1. Zoho Workplace <[www.zoho.com/workplace/](http://www.zoho.com/workplace/)> : plateforme bureautique collaborative. (consulté le 8 janvier 2020).
2. Nextcloud <<https://nextcloud.com/>> : plateforme ouverte à l'origine conçue comme une sorte de Google Drive ou de Dropbox, sur laquelle peuvent se greffer d'autres applications. (consulté le 1er novembre 2019).
3. CollaboraOnline <<https://nextcloud.com/collaboraonline/>> : une version en ligne de LibreOffice à intégrer dans NextCloud (consulté le 1er novembre 2019).
4. OnlyOffice <[www.onlyoffice.com/fr/](http://www.onlyoffice.com/fr/)> : plateforme bureautique collaborative (consulté le 8 janvier 2020).
5. Dupin, Corinne. *Guide pratique de la veille*. Éditions Klog, 2014.
6. XMind <[www.xmind.net/xmind8-pro/](http://www.xmind.net/xmind8-pro/)> (consulté le 1er novembre 2019).
7. TweetDeck <<https://tweetdeck.twitter.com/>> (consulté le 1er novembre 2019).
8. Capet, Philippe et Revault d'Allonnes, Adrien. La cotation dans le domaine militaire : doctrines, pratiques et insuffisances. *L'évaluation de l'information Confiance et défiance*[en ligne], 2013, revu en 2017. [Consulté le 8 janvier 2020]. Disponible à l'adresse :<https://hal-univ-paris8.archives-ouvertes.fr/hal-01559982>
9. Deschamps, Christophe. Veiller en mode radar ou en mode cible ? *Outils Froids* [en ligne]. 8 décembre 2016. [Consulté le 1er novembre 2019]. Disponible à l'adresse : [www.outilsfroids.net/2016/12/veiller-en-mode-radar-ou-en-mode-cible/](http://www.outilsfroids.net/2016/12/veiller-en-mode-radar-ou-en-mode-cible/)
10. Usage of content management systems. W3Techs <[https://w3techs.com/technologies/overview/content\\_management](https://w3techs.com/technologies/overview/content_management)> (consulté le 8 janvier 2020).
11. Inoreader <[www.inoreader.com](http://www.inoreader.com)> (consulté le 1er novembre 2019).
12. Feedly <[www.feedly.com](http://www.feedly.com)> (consulté le 1er novembre 2019).
13. Visibrain <[www.visibrain.com/fr/](http://www.visibrain.com/fr/)> (consulté le 1er novembre 2019).
14. CrowdTangle <[www.crowdtangle.com](http://www.crowdtangle.com)> (consulté le 1er novembre 2019).
15. Digimind <[www.digimind.com/fr/](http://www.digimind.com/fr/)> (consulté le 8 janvier 2020).
16. Netvibes Business <[www.netvibesbusiness.com/fr/](http://www.netvibesbusiness.com/fr/)> (consulté le 8 janvier 2020).
17. Gephi <<https://gephi.org/>> (consulté le 8 janvier 2020).
18. Courrier, Serge. Dataviz : quels outils pour quelles visualisations [slides en ligne]. Dans : Slideshare. 11 septembre 2017. [Consulté le 1er novembre 2019]. Disponible à l'adresse : <https://fr.slideshare.net/serge.courrier/dataviz-quels-outils-pour-quelles-visualisations-serge-courrier>
19. Courrier, Serge. Modèle d'une plateforme de veille visant à automatiser la rediffusion de l'information [slides en ligne]. Dans Slideshare. Mis à jour en novembre 2016. [Consulté le 1er novembre 2019]. Disponible à l'adresse : <https://fr.slideshare.net/serge.courrier/modle-dune-plateforme-de-veille-visant-automatiser-la-rediffusion-de-linformation>
20. Roboto sur Dafont <[www.dafont.com/fr/roboto.font](http://www.dafont.com/fr/roboto.font)> (consulté le 1er novembre 2019).
21. Google Forms <[www.google.fr/intl/fr/forms/about/](http://www.google.fr/intl/fr/forms/about/)> (consulté le 8 janvier 2020).
22. Maurer , Robert. *Un petit pas peut changer votre vie : la voie du Kaizen*. Le Livre de Poche, 2007.
23. Allen, David. *S'organiser pour réussir*. Editions Leduc, 2015
24. Toodledo <[www.toodledo.com](http://www.toodledo.com)> (consulté le 1er novembre 2019).
25. Timecamp <[www.timecamp.com](http://www.timecamp.com)> (consulté le 1er novembre 2019).

# IL N'EST DE VENTS FAVORABLES QU'À CELUI QUI SAIT OÙ IL VA ! ANALYSE PROSPECTIVE DU MÉTIER DE CHARGÉ DE VEILLE

**Jean-Claude CHALON**

Directeur Veille, analyse et prospective du marché de l'emploi - Le Forem

■ Compte tenu des évolutions réglementaires, technologiques, sociétales et économiques mais aussi de la nécessité de développement de l'intelligence stratégique des organisations pour s'adapter aux nombreux défis de leurs environnements, le métier de chargé de veille a assurément de l'avenir. Cet article rend compte des travaux prospectifs menés au Forem lors de plusieurs ateliers réunissant des experts du domaine en 2019 afin de décrire le périmètre du métier et les évolutions attendues en termes de compétences dans les cinq prochaines années.

■ Rekening houdend met de reglementaire, technologische, maatschappelijke en economische ontwikkelingen maar ook met de noodzaak voor de organisaties om een strategische informatievergaring uit te bouwen om zich aan te passen aan de talloze uitdagingen van hun omgevingen, heeft de functie van verantwoordelijke voor monitoring chargé de veille monitoringverantwoordelijke zeker toekomst. Dit artikel brengt verslag uit over de prospectieve werken die werden uitgevoerd bij het Forem, tijdens verschillende workshops met experts uit het domein in 2019 om de reikwijdte van het vak te beschrijven, evenals de verwachte evoluties in termen van competenties in de komende vijf jaar.

**N**ous vivons une époque où il suffit d'entre-ouvrir le journal pour percevoir combien l'actualité est faite de turbulences, d'incertitudes représentant un grand nombre de menaces ou d'opportunités. Dans ce contexte, développer une capacité d'intelligence stratégique, c'est-à-dire de pouvoir veiller, analyser et influencer est appelé à devenir une habileté importante au sein de l'entreprise ou, plus généralement, des organisations.

Depuis quelques années, le Forem s'est engagé dans cette analyse car, comme service public, il est nécessaire d'anticiper les évolutions du marché de l'emploi afin d'adapter l'offre de services, par exemple en termes de formations professionnelles. Cette anticipation repose sur une activité de veille et de prospective relative aux métiers et secteurs professionnels où nous avons entendu fréquemment, pour un ensemble de secteurs d'activité (alimentaire, commerce, tourisme, transport et logistique, technologique, biotechnologies et bien d'autres), le souci d'entamer ou de renforcer une veille. Aussi, suite à ces observations, le métier de chargé de veille a fait l'objet d'une analyse plus approfondie. Ces quelques pages présentent le fruit de ce travail<sup>1</sup>.

Selon le contexte de l'organisation, les personnes qui formulent un besoin de veille considèrent cette activité comme une activité continue ou sporadique, interne ou externalisée, visant à surveiller l'environnement pour en analyser les évolutions. Si l'intention de disposer de telles compétences est exprimée régulièrement par les représentants des entreprises, le besoin reste toutefois encore peu décrit et peu formalisé. La veille peut recouvrir des thématiques variées et elle ne concerne en effet pas que les aspects réglementaires, bien que très souvent évoqués. Elle s'intéresse en effet aussi aux aspects technologiques, concurrentiels et «marketing», mais également au

suivi de la réputation de l'entreprise... Ensuite, les méthodes de captation, de recoupement, d'analyse pour répondre aux questions de veille peuvent varier en nature et en intensité. Dans une majorité de cas et bien que le concept soit encore flou, la veille s'inscrit ainsi plus globalement dans une volonté de gérer les connaissances des entreprises ("knowledge management"), voire - parmi les organisations les plus à jour- de développer une réelle intelligence stratégique.

En Wallonie, il semble que si la très grande majorité des entreprises n'emploie pas un chargé de veille à temps plein, beaucoup attendent cependant de plusieurs de leurs collaborateurs de développer des compétences en veille. À titre d'exemple, plusieurs métiers analysés récemment nécessitent le développement de compétences en veille technologique, juridique ou encore commerciale. Ainsi l'activité de veille appartient à la description de fonction future de métiers ou fonctions comme l'animateur numérique de territoire en tourisme, le community manager, le comptable, le coordinateur logistique, les data scientists, les fonctions commerciales mais aussi des métiers comme dessinateur en bâtiment, développeur Web, expert en recherche clinique, facilitateur en économie circulaire, "game designer/developer", gestionnaire de risques liés à la sécurité de l'information, e-tuteur, motion designer, juriste, ...

Lors des ateliers organisés dans le cadre de l'activité prospective du Forem (voir tableau 1 : La méthode de veille) pour cerner le métier de chargé de veille, il est aussi apparu que la veille n'échappe évidemment pas aux tendances qui secouent l'environnement qu'elle permet d'observer. Parmi celles-ci, les évolutions des technologies de l'information et de la communication, la transformation des organisations ou encore la cohabitation de différentes générations

sur le lieu de travail constituent autant d'enjeux que d'opportunités pour le chargé de veille. Maîtriser de nouveaux outils digitaux de collecte et d'analyse de l'information, collaborer avec des protocoles d'intelligence artificielle, aiguïser le sens critique, développer la capacité d'analyse et animer un réseau de partenaires internes et externes – éventuellement internationaux – apparaissent devenir autant de compétences qui s'avèreront particulièrement utiles à l'avenir.

Au cœur de l'anticipation des changements, au plus près de la stratégie de l'organisation, renforcée par les progrès technologiques, la veille a donc assurément de l'avenir.

### **La méthode de veille et prospective pour saisir l'évolution d'un métier**

Complémentaire à la veille et prospective organisée depuis 2015 pour identifier les défis, les leviers à disposition des entreprises et les métiers d'avenir, le Forem a développé une démarche de veille-prospective par métier. Cette démarche se base sur la participation de panels d'experts à une série d'ateliers encadrés par un animateur qui conduit les réunions. La méthode alterne, d'une part, des phases de réflexions créatives et collectives de type brainstorming et, d'autre part, des phases individuelles destinées à noter la pertinence ou l'impact des idées précédemment émises. Le traitement de ces notes permet d'objectiver les éléments récoltés. Les résultats obtenus au terme de chaque phase servent de matière première à la phase suivante.

Trois grandes étapes doivent être parcourues : choisir un métier, anticiper les évolutions et leurs impacts sur le métier, puis adapter les prestations. Un parcours semblable est proposé pour chaque métier : définition du périmètre du métier - recensement des facteurs de changement les plus importants - sélection des facteurs les plus influents - élaboration des scénarii d'évolution et choix du scénario probable ou souhaitable - définition des compétences nécessaires à développer dans le scénario retenu.

*Tab. 1 : La méthode de veille*

### **Chargé de veille : un métier d'avenir**

Avec l'aide de plusieurs experts qui ont offert leur temps et leur vision de la fonction<sup>2</sup>, le "chargé de veille" détecte et aide à l'anticipation des changements susceptibles d'affecter l'organisation pour laquelle il travaille.

Selon les experts invités aux ateliers prospectifs, sur base des travaux de l'APEC (Association pour

l'emploi des cadres en France), "le chargé de veille documentaire conçoit, met en œuvre et fait évoluer les dispositifs de veille concurrentielle, juridique, technologique... en interne comme en externe. Il détecte et aide à l'anticipation des changements survenant dans l'environnement technique et/ou socio-économique de l'entreprise et susceptibles d'en affecter l'activité, signale les opportunités et informe sur les risques et les tendances. Le chargé de veille documentaire met en place des réseaux permettant la cartographie des flux et des acteurs".

Au-delà de l'utilisation de l'information ou de l'aspect temporel, l'information récoltée lors d'une démarche de veille produit une valeur ajoutée réelle. Elle conduit à des innovations ou à la création de nouveaux projets ou produits. C'est essentiellement durant la phase d'analyse que la valeur ajoutée sera produite grâce à la capacité du veilleur à faire des relations entre les informations récoltées, à mettre en perspective des éléments d'information et à adapter l'information sous forme visuelle pour en faciliter l'intégration par les experts ou les décideurs.

La démarche de veille se décline généralement en termes de définition des besoins et des dispositifs, de recherche et qualification des sources, de recueil des éléments suivi de l'analyse et enfin de transmission des résultats. Tout au long de la démarche, le chargé de veille devra également prendre en charge toute une série d'activités transversales relatives à la protection de l'information, au respect des réglementations en matière d'utilisation de l'information et au déploiement d'une démarche collaborative. Au-delà des activités liées aux étapes de la démarche, le chargé de veille devra dans certaines circonstances réaliser des activités complémentaires. Celles-ci seront fonction de l'externalisation de certaines parties de la veille. Pour certaines recherches spécifiques, il est possible de faire appel à des consultants spécialistes du domaine de recherche. Dans ce cas, le chargé de veille interne devra gérer les relations avec les prestataires externes (fournisseurs d'outils de veille, de bases documentaires, experts domaines, ...). (voir encadré 2 : Activités-tâches)

### **Les évolutions attendues du métier**

Le chargé de veille est donc à l'affût des évolutions du domaine d'activité de son organisation mais également de celles du métier de veilleur. En effet, entre évolution des technologies de l'information et des communications, mutation organisationnelle des entreprises et mondialisation de l'économie, le chargé de veille doit gagner en compétences pour réaliser au mieux chacune des étapes de la veille ; depuis la détection des besoins jusqu'à la transmission des résultats, en passant par les phases de recherche et

ACTIVITÉS	TÂCHES
Définition des besoins et des dispositifs	Dialoguer avec le demandeur pour préciser la demande. Identifier les enjeux stratégiques de l'environnement de l'entreprise et de son secteur pour accompagner les agents opérationnels dans la prise de décision. Cibler et définir les axes de surveillance. Traduire les axes de surveillance dans un plan d'action. Élaborer la procédure / démarche appropriée.
Recherche et qualification de sources	Identifier les sources et identifier les ressources utiles. Veiller l'apparition de nouvelles sources. Connaître les circuits de publication selon les types de documents.
Collecte	Collecter l'information via des moyens automatisés. Sélectionner les informations pertinentes.
Analyse	Analyser les données et informations collectées, écarter les informations non pertinentes (trier), les enrichir via une première traduction, synthèse, mettre en relation les informations, mettre en perspective, adapter et présenter/visualiser l'information pour faciliter l'assimilation de "l'expert". Dresser des conclusions et des tendances. Recenser et traiter la demande et le feedback des équipes sur des informations particulières dans une logique itérative.
Transmission	Diffuser l'information et les connaissances aux responsables opérationnels. Diffuser les informations, notamment en réalisant des revues de presse, des guides d'archivage... Mise en place de flux de diffusion d'information ("Push" et "Pull" avec outils adaptés).
Activités transversales (tout au long du processus)	Assurer la protection des informations Déployer une démarche collaborative, animer un réseau, sensibiliser des partenaires. S'assurer de la liberté des conditions d'utilisation de l'information (dont les droits d'auteur).

Tab. 2 : Le périmètre du métier de chargé de veille et ses activités de base

de qualification des sources, de collecte et d'analyse des informations.

Après analyse structurelle de l'influence que divers facteurs de changement exercent les uns sur les autres, les principaux facteurs qui influenceront le métier semblent être les suivants (pour alléger la lecture, seul le scénario le plus probable (ou souhaitable) est repris ici. Le rapport complet est disponible sur le site du Forem.

**Importance du lobbying et de l'influence** : face à l'influence des lobbys sur l'information, le chargé de veille est en difficulté pour détecter la neutralité ou non de l'information.

**Diversité des supports et formats** : le traitement des formats visuels est facilité par des outils notamment équipés d'intelligence artificielle (retranscription automatique, analyse de texte audio, analyse d'image, ...). Ces nouveaux outils sont intégrés à la gamme d'outils du veilleur. Cette capacité de traitement facilite d'autant plus la diversification des supports.

**Évolution réglementaire des droits d'auteur** : de plus en plus de publications y étant soumises, les

organisations prennent des mesures pour payer les contenus en augmentant le budget alloué à la veille.

**Accélération et évolution des TIC**, dont les outils automatisés de collecte : ces outils sont de moins en moins stables et évoluent au gré des progrès technologiques et des usages des veilleurs. Parfois des pratiques de veille se basent sur des outils spécifiques dont certains sont en voie de disparition (flux RSS). D'autres outils apparaissent et se développent (ex. : réseaux sociaux). Le chargé de veille doit faire une veille des outils, se former et éventuellement rencontrer les fournisseurs pour adapter sa pratique.

**Développement de l'intelligence artificielle (IA) : pour le traitement/l'analyse de l'information** : les outils de l'IA sont davantage diffusés et performants améliorant et optimisant la veille dans les entreprises. Des enjeux éthiques subsistent même s'ils sont progressivement résolus. La complémentarité homme-machine continuera de permettre au chargé de veille de produire un travail à plus haute valeur ajoutée.

**Évolution des budgets** : les budgets de la veille se maintiendront dans l'activité principale des structures pour rester en phase avec le marché.

**Mondialisation/globalisation** : la veille permet de capter des tendances venant d'autres pays et permet d'anticiper les changements à venir sur son propre territoire pour prendre les mesures proactives. Les traducteurs automatiques viennent en soutien à l'extension de la veille au niveau international.

**Multiplicité des process d'innovation organisationnelle** : les organisations rentrent dans une phase de transition où l'activité de veille s'adapte en fonction de la configuration organisationnelle. Le travail collaboratif émerge dans les structures innovantes. Les résultats de la veille seront intégrés aux décisions en fonction de la sensibilité des managers.

**Diversité des "cultures générationnelles"** : face à la diversité générationnelle, un réel échange apparaît entre les générations et celui-ci enrichit la veille. Tout le monde travaille en synergie.

**Augmentation des médias et des sources générant trop d'information - infobésité** : l'augmentation des sources conduit à l'infobésité. Néanmoins, grâce à des outils adaptés, le veilleur parvient à cibler davantage et à atteindre la source primaire (éditeur/rédacteur). Le traitement direct de la source primaire lui donne plus de temps pour analyser l'information. Le travail de veille se focalise sur l'essentiel (synthèse, données agrégées, ...) cependant, le veilleur peut passer à côté de certaines choses importantes.

Plus globalement, on perçoit combien l'organisation future des entreprises, la numérisation des activités dans un monde globalisé affecte le profil du chargé de veille.

La mondialisation de l'information, constitue autant un défi qu'une opportunité pour le veilleur. Capter des tendances venant d'autres pays permet d'anticiper les changements à venir sur son propre territoire pour prendre des mesures proactives.

L'innovation organisationnelle en cours dans différents secteurs de l'économie constitue une opportunité pour repenser la place de la veille dans le processus de l'entreprise. La transition des anciennes configurations hiérarchisées et cloisonnées vers de nouvelles configurations, plus transversales et plus flexibles, construites autour de professionnels autonomes requiert que la veille devienne une activité partagée par un ensemble d'acteurs. Dans ce cadre, la phase de transmission des résultats s'avère importante, nécessitant de la part du veilleur une bonne capacité de synthèse, de communication et de visualisation des résultats. Le chargé de veille se positionnera dès lors comme l'animateur d'un réseau de partenaires internes et externes. Avec plus de collaboration, il contribuera

aussi activement à la sécurité de l'information avec les services dédiés.

Par ailleurs, la diversité de générations (en termes de capacité numérique comme de valeurs) qui s'amplifie au sein de l'organisation, s'avère particulièrement importante pour la veille qui doit en tenir compte.

L'évolution rapide des technologies numériques, tantôt stimulées par le progrès technologique, tantôt par les usages, conduit à l'apparition (p.ex. le web collaboratif) et la disparition de nombreux outils de veille (p.ex. les flux RSS). La nécessité de formation devient ainsi évidente (impliquant des fournisseurs). Une connaissance de base en programmation web (langage HTML, java, etc.) pourrait être aussi utile au chargé de veille pour le codage d'API (interface avec des serveurs via le Web) ou le web scraping (programmation pour construire des banques de contenus), particulièrement lors de la phase de collecte.

La diversité des supports et formats constitue un deuxième enjeu lié aux TIC. Image, vidéo, animation 3D ..., les supports et formats sont de plus en plus visuels. À l'avenir, le traitement des formats visuels sera facilité par des outils équipés par exemple d'intelligence artificielle permettant la retranscription automatique d'informations visuelles, l'analyse de textes audio ou encore l'analyse d'images. Les activités de collecte et d'analyse de l'information seront particulièrement concernées par cette évolution. Outre les connaissances en programmation citées plus haut et la maîtrise et l'adaptation aux nouveaux outils de collecte et d'analyse, le veilleur devra développer des capacités analytiques.

Loin de constituer une menace pour le travail du veilleur, l'intelligence artificielle permettra d'améliorer et d'optimiser la veille (surtout lors du recueil et de l'analyse) dans une dynamique de complémentarité entre l'homme et la machine recherchant la qualité. La traduction automatique permet déjà d'élargir l'éventail des sources. Ici aussi, la nécessité de former devient imminente en lien avec l'abondance, la diversité et la recherche de neutralité de l'information.

L'importance de la phase de recherche et de qualification des sources pendant laquelle le veilleur devra faire appel à de l'esprit critique, mobilisera la connaissance des sources et la maîtrise des techniques permettant d'en évaluer la pertinence, la validité.

## Chargé de veille, esquisse d'un nouveau métier

Comme le Forem l'a démontré pour un ensemble de métiers, les tâches et compétences attendues ici indiquent un élargissement de la fonction du chargé de veille et assurément pointent des ressources ou compétences à développer. Le profil évolue certainement vers des compétences de coordination, d'animation – un élargissement de la connaissance des ressources professionnelles du domaine – un développement d'aptitudes numériques (comprendre

et utiliser en autonomie) – un élargissement de l'usage de méthodes de travail.

### **Jean-Claude Chalon**

*Veille, analyse et prospective  
du marché de l'emploi*  
DG Stratégie – Le Forem  
Boulevard Tirou 104  
6000 Charleroi  
<https://www.leforem.be>  
[jeanclaude.chalon@forem.be](mailto:jeanclaude.chalon@forem.be)

Novembre 2019

## Notes

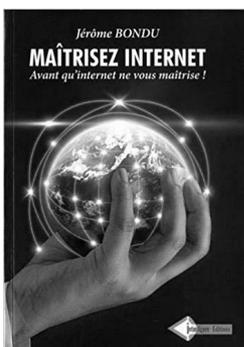
1. L'ensemble de l'étude est disponible sur le site du Forem : <[https://www.leforem.be/MungoBlobs/1391469193432/20191029\\_A2P\\_charge\\_de\\_veille.pdf](https://www.leforem.be/MungoBlobs/1391469193432/20191029_A2P_charge_de_veille.pdf)>
2. Les experts invités à participer à la démarche sont les suivants :
  - Marc BORRY, Knowledge Management, Académie Nationale de Police Fédérale
  - Didier HEUSDENS, Manager Opérationnel, Centre de compétence Autoform
  - Michèle ORBAN, Formatrice et Consultante en veille
  - Anne-Sophie PREVOST, Responsable Veille, Développement et Partenariats, Centre de compétence Design
  - Jean-Philippe SNIJDERS, Coordinateur en Intelligence Stratégique, Sowalfin
  - François VERDIN, Veilleur, Observatoire du Tourisme wallon Veille touristique et Études de marché
  - Stijn VERVOORT, Consultant Studies en Marketing, Educam
  - Françoise VOISEL, Chargée de veille, Centre de compétence Construform Hainaut, le Forem
  - Fabienne MONFORT-WINDELS, Coordinator Technology Watch and Intellectual Property, SIRRIS

Activités et ressources à développer chez le chargé de veille
<p><b>Assurer un rôle d'interface</b>            Dialoguer avec le demandeur.            Mener des entretiens en face à face avec le commanditaire pour cibler au mieux les besoins et définir les axes de surveillance.            Comprendre les objectifs stratégiques de la direction.            Inspirer confiance.            Connaître son entreprise et son écosystème.            Établir un réseau de personnes ressources.            Mobiliser un réseau d'experts (le développer et l'utiliser).            Maîtriser la langue des experts consultés (anglais ou langue propre).            Élaborer une procédure / une démarche de veille appropriée.            Évaluer le budget de la procédure ou de la démarche proposée.            Connaître les procédures et méthodologies, leurs avantages, leurs inconvénients et leur coût.            Maîtriser les techniques de gestion de projet intégrant l'évaluation de budgets.</p>
<p><b>Gérer les ressources informationnelles</b>            Identifier les sources et ressources utiles.            Maîtriser les techniques d'évaluation des sources.            Développer un esprit critique.            Connaître les techniques et méthodes d'influence des lobbys.</p>
<p>Connaître les circuits de publication des différents types de documents.            Connaître les sources documentaires.            S'assurer de la liberté des conditions d'utilisation de l'information.            Connaître la législation relative aux droits d'auteur.            Avoir la capacité de mener une veille juridique.            Consulter des experts en droits d'auteur.</p>
<p>Compétences en langues étrangères (langues des documents ciblés) pour la recherche et la qualification des sources.            Connaître les outils de recherche étrangers.            Connaître les enjeux majeurs de géostratégie.            Avoir la capacité de contextualiser une ressource dans son pays et sa culture d'origine.            Maîtriser les techniques d'évaluation des sources (origine, date, référencement, recoupement, triangulation, etc.) et consulter les bases de données académiques (Elsevier, JStor, KUL libris, Google Scholar, ...)            Développer un processus périodique de réévaluation des sources.</p>
<p><b>Collecter et sélectionner l'information.</b>            Connaître et maîtriser les outils de collecte : outils d'alerte, d'agrégation et de curation.            Veiller sur les évolutions des outils.            S'adapter et maîtriser rapidement les nouveaux outils.            Échanger avec d'autres professionnels sur les nouvelles pratiques.            Avoir une connaissance de base en programmation : PHP, Java, html, data analytics, ... par exemple pour faire du "web scraping", coder une API, ...            Être capable de se constituer une boîte à outils.            Pouvoir classer et trier les éléments collectés.</p>
<p><b>Analyser les données et informations collectées.</b>            Développer un esprit d'analyse - une vision systémique et un esprit de synthèse.            Utiliser des méthodes de visualisation.</p>
<p>Acquérir des connaissances pour interpréter les résultats renvoyés par l'IA : connaître les concepts, entretenir un esprit critique.</p>
<p>Démontrer une capacité de synthèse.            Démontrer une capacité en communication : aisance relationnelle, techniques d'animation de réunion, techniques de présentation de contenu orales et écrites.            Visualiser l'information via des schémas ou "mind map".            Construire, animer, un réseau de partenaires, en motiver les membres.            Identifier les processus de l'organisation en collaboration avec les services de communication ou RH.</p>
<p><b>Coordonner et animer le processus de veille</b>            Déployer une démarche collaborative.            Détenir des compétences en animation de communauté : identifier les partenaires, les inciter à partager leur veille, animer le réseau, mobiliser, ...            Connaître les plateformes collaboratives.            Mettre en place des mécanismes de remontée d'information.            Assurer la protection de l'information.            Prendre les mesures nécessaires pour protéger les informations : prévenir/sensibiliser les collaborateurs du caractère stratégique/confidentiel de l'information.            S'assurer de la protection de l'information (TIC et non TIC) en collaboration avec les services dédiés.            Mener des audits/tests de sécurité.            Protéger sa recherche, notamment en évitant de laisser des traces.</p>

Tab. 3 : activités et ressources à développer chez le chargé de veille

## NOTES DE LECTURE

### BOEKBESPREKINGEN



#### **MAÎTRISEZ INTERNET... AVANT QU'INTERNET NE VOUS MAÎTRISE !**

- 50 fiches pour apprendre à rechercher, veiller, analyser, cartographier, partager, diffuser et protéger les informations avec les outils de l'intelligence économique Jérôme BONDU. – Inter-Ligere Éditions. – 2018. – 253 p. – ISBN 979-1096166008

Sous ce titre ambitieux, il ne s'agit certes pas de maîtriser au sens de domination, mais bien au sens de comprendre intelligemment et savoir utiliser à bon escient. Par l'intermédiaire de dix chapitres structurés logiquement, Jérôme Bondu nous partage des fiches pratiques, des outils concrets, voire des trucs et astuces afin que chacun puisse augmenter ses compétences quant à l'utilisation du réseau des réseaux, internet (avec un i minuscule !).

Après une brève introduction, l'ouvrage commence par une partie historique très instructive concernant les cinq grandes révolutions informationnelles ainsi que des explications sur l'intelligence économique en tant que discipline. Les neuf autres chapitres reprennent d'abord des éléments plus théoriques ou explicatifs, puis des applications concrètes via des exemples et même des exercices de recherche à réaliser soi-même. Les neuf chapitres suivants reprennent des pistes pour trouver des informations, compléter la collecte avec le réseau humain, analyser les informations, diffuser et partager les informations, organiser une veille, influencer son environnement, protéger son patrimoine, comprendre la surveillance

généralisée et enfin anticiper, réagir avant qu'il ne soit trop tard, chacun de ces élans faisant l'objet d'un chapitre bien documenté.

C'est donc un panorama assez large, volontairement non exhaustif, néanmoins tout à fait adapté à des non-initiés. Bien dosée entre le trop superficiel et le trop technique, il s'agit d'une bonne entrée en matière.. Chacune est ensuite libre d'approfondir l'un ou l'autre aspect (ou plusieurs, même) à sa guise.

Au début de chaque fiche, l'auteur indique un niveau de difficulté allant de 1, le plus facile, à 3, le plus complexe, mais demeurant toujours abordable pour les professionnels de l'infodoc. Cela permet de jauger sommairement le niveau d'expertise requis.

La variété et l'abondance des illustrations qui fluidifient le texte et en complètent les explications est appréciée. Dans un langage vulgarisé et ponctué d'humour, l'auteur parvient à nous faire passer de la condition de spectateur passif à celle d'acteur conscient de la révolution numérique.

Un point négatif cependant : de nombreux renvois ponctuent les bas de page, et si d'une part cela permet d'aller plus loin, d'autre part il devient parfois légèrement fastidieux au fil de la lecture de devoir s'arrêter pour aller voir ce lien ou cette référence. J'ai parfois aussi ressenti une frustration de ne pas avoir directement l'information complète.

Un quiz proposé à la fin, sous forme de questions, permet de s'autoévaluer sur l'essentiel de l'ouvrage.

En conclusion, ce livre plutôt agréable, s'adresse à un public varié, de l'étudiant en sciences de l'information au dirigeant d'entreprise. Il se parcourt en deux temps, une lecture classique, puis une seconde lecture comme on utiliserait un guide, voire un mode d'emploi lorsque l'on veut mettre en pratique ou tester les outils : cette approche est tout à fait didactique.

Je le recommande pour ceux qui souhaitent découvrir, réviser et/ou approfondir leurs connaissances d'internet, pour les étudiants en sciences de l'information ou à d'autres publics afin d'avoir de bonnes bases sur le sujet.

Samuel Piret, cyberdocumentaliste  
octobre 2019



## Écrire pour les *Cahiers*

Les *Cahiers de la documentation* sont alimentés par leurs auteurs. Si vous souhaitez partager avec l'ensemble des membres de l'ABD votre expérience dans un domaine ou vos connaissances d'un sujet ou faire le compte rendu d'une conférence à laquelle vous avez assisté, n'hésitez pas à prendre contact avec le Comité de publication : <[cahiers-bladen@abd-bvd.net](mailto:cahiers-bladen@abd-bvd.net)>

Afin d'assurer une présentation cohérente de notre périodique, nous demandons aux auteurs de respecter les instructions aux auteurs disponibles sur <<https://www.abd-bvd.be/fr/publications/cahiers-de-la-documentation/ecrire-pour-les-cahiers/>>

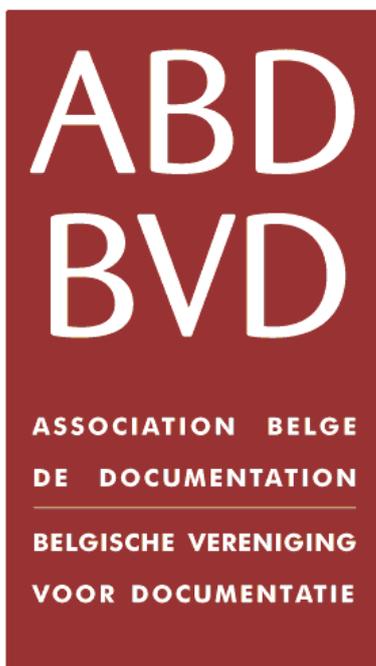
## Schrijven voor de *Bladen*

*Bladen voor Documentatie* bestaat dankzij de auteurs. Indien u uw ervaringen binnen een domein of uw kennis van een bepaald onderwerp wilt delen met alle BVD-leden of een verslag wilt maken van een studiedag waaraan u heeft deelgenomen, aarzel dan niet om het Publicatiecomité te contacteren via <[cahiers-bladen@abd-bvd.net](mailto:cahiers-bladen@abd-bvd.net)>

Om een coherente presentatie van ons tijdschrift te verzekeren, vragen wij de auteurs de auteursaanbevelingen te respecteren : <<https://www.abd-bvd.be/nl/publicaties/bladen-voor-documentatie/schrijven-voor-de-bladen/>>







asbl créée le 21 mars 1947  
vzw opgericht op 21 maart 1947

Plus de 500 professionnels de  
l'information et de la documentation

Meer dan 500 informatie- en  
documentatiespecialisten

<http://www.abd-bvd.be>

### **Correspondance**

c/o Bibliothèque royale de Belgique  
Boulevard de l'Empereur 4  
1000 Bruxelles  
Belgique  
[abdbvd@abd-bvd.be](mailto:abdbvd@abd-bvd.be)

### **Briefwisseling**

p/a Koninklijke Bibliotheek van België  
Keizerslaan 4  
1000 Brussel  
België  
[abdbvd@abd-bvd.be](mailto:abdbvd@abd-bvd.be)

### **Tarif anciens numéros**

Prix au numéro : 20 EUR  
Prix par article : 10 EUR

### **Tarief vorige nummers**

Prijs per nummer: 20 EUR  
Prijs per artikel: 10 EUR

### **Commandes**

[tresorier-schatbewaarder@abd-bvd.net](mailto:tresorier-schatbewaarder@abd-bvd.net)

### **Bestellingen**

[tresorier-schatbewaarder@abd-bvd.net](mailto:tresorier-schatbewaarder@abd-bvd.net)