La cotation dans le domaine militaire : doctrines, pratiques et insuffisances

Philippe Capet, Adrien Revault d'Allonnes

▶ **To cite this version:**

Philippe Capet, Adrien Revault d'Allonnes. La cotation dans le domaine militaire : doctrines, pratiques et insuffisances. L'évaluation de l'information Confiance et défiance, Hermès, 2013, 9782746239289. hal-01559982v2

HAL Id: hal-01559982

https://univ-paris8.hal.science/hal-01559982v2

Submitted on 23 Nov 2017

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Chapitre 4

La cotation dans le domaine militaire : doctrines, pratiques et insuffisances

4.1. Introduction

L'évaluation de l'information, thème fondamental de ce livre, n'est certes pas une idée neuve et trouve son intérêt et son usage dans nombre de domaines (physique, économique, biologique, démographique et bien d'autres). Cependant, la mise en place d'une méthode ainsi que la tentative d'établissement d'une certaine rigueur de cette pratique au sein d'un processus global sont sans nul doute attribuables au domaine de la Défense. La provenance de l'information ainsi que son contenu jouent un rôle décisif aussi bien dans un cadre stratégique que tactique. Loin d'être réservée à l'espionnage ou au chiffrement des données, l'évaluation − nommée en France la *cotation* − de l'information est à juste titre considérée comme une étape essentielle pour l'élaboration d'une manœuvre, la compréhension d'une situation sur un théâtre d'opérations, ou encore la prise de décision à un niveau politico-stratégique.

Dans ce chapitre, nous présentons dans un premier temps les doctrines en vigueur pour la cotation de l'information (ce qui ne signifie pas nécessairement qu'elles traduisent les usages et pratiques réels des militaires chargés du renseignement). Puis, d'un point de vue purement conceptuel, nous relevons

---

Chapitre rédigé par Philippe CAPET et Adrien REVAULT D'ALLONNES.

certaines des insuffisances de ces définitions et des usages sous-jacents associés. Ces diverses difficultés théoriques peuvent donner lieu à des conséquences pratiques potentiellement fort dommageables, dans la mesure où ces dernières rendent impossible toute tentative de cotation et, partant, peuvent avoir des répercussions tout au long du processus dans lequel celle-ci s'inscrit. Ces questions ouvertes, loin d'être exhaustive, nous aide néanmoins à proposer des pistes de solutions qui demanderont, certes, à être approfondies, mais qui esquissent néanmoins le travail restant à entreprendre. Le scénario fictif borduro-syldave qui guide le livre est utilisé pour trois illustrations : la présentation des concepts existants, certains des écueils qui en émanent et les voies ouvertes par les débuts d'orientation proposés. Le chapitre se réfère directement au précédent pour se concentrer sur des points non développés liés à la cotation, et sert en outre à ouvrir des perspectives propices à plusieurs chapitres qui suivent celui-ci.

4.2. Présentation de l'existant

L'évaluation des informations est essentielle au renseignement, conduisant à des prises de décisions capitales en maniant des informations sensibles. Elle fait donc partie intégrante du processus de validation de l'information et, à ce titre, fait l'objet de directives et consignes.

Avant de décrire les us et habitudes en vigueur, précisons qu'historiquement cette évaluation intervient dans la tenue de situations de conflit ouvert, c'est-à-dire lors de la surveillance de champs de batailles. Cependant, les fonctions et besoins du renseignement ont évolué, plus concernés de nos jours par le maintien de la paix, la surveillance de la stabilité de régimes ou les conflits asymétriques tels que la lutte contre le terrorisme. De ce fait, les exigences et matériaux ont changé. Tout d'abord, parce que leur périmètre est moins restreint que l'identification des troupes mobilisées sur une zone de conflit, l'analyse de groupuscules clandestins ou de forces politiques nécessite des enquêtes approfondies. Les réactions appropriées ne peuvent être déterminées qu'une fois ces enquêtes menées, lorsque les connaissances sont construites et établies. Dès lors, les volumes de sources sont démultipliés et l'urgence de réponse moins cruciale que dans le cadre traditionnel. Les décisions se prennent sur plus d'informations provenant, possiblement, de sources moins strictement identifiées. Par ailleurs, la quasi-impossible gestion manuelle de tels volumes de données produit un besoin d'assistance au traitement du fait de cette même augmentation, celui-ci ne pouvant plus reposer uniquement sur l'expertise de l'opérateur.

Nous présentons ici les doctrines en place et les concepts sous-jacents, qui sont censés dicter les pratiques en vigueur. Les limites de ces pratiques permettront

ensuite d'envisager les évolutions nécessaires, en particulier les clarifications et formalisations indispensables à un traitement semi-automatique de la cotation.

4.2.1. *La cotation dans le cycle du renseignement*

L'activité de services de renseignement, tant militaires qu'économiques, publics ou privés, est la suite d'opérations par lesquelles, suite à une requête initiale, des informations sont récoltées, assemblées puis enrichies et, enfin, mises à disposition du commanditaire [MIN 01]. Lorsque la réponse est apportée, il est possible que de nouvelles questions émergent et que le processus doive reprendre. C'est pour cette raison que l'on parle de cycle du renseignement[1].

Ce cycle varie légèrement, selon les cultures et habitudes, et présente donc un nombre variable d'étapes. La version présentée ici, à la figure 4.1, comporte les quatre étapes que l'on retrouve, néanmoins, dans toutes ses formulations et que nous décrivons succinctement ci-dessous, en nous appuyant sur les doctrines disponibles.

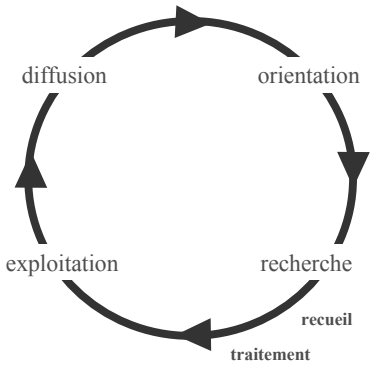

Figure 4.1. *Le cycle du renseignement militaire (vue simplifiée)*

La phase initiale d'orientation est celle où l'utilisateur exprime son besoin. Dans le cadre historique du renseignement militaire susmentionné, la surveillance de champs de bataille, le commanditaire établit les zones d'intérêt, ainsi que le plan de collecte, c'est-à-dire la liste des services à solliciter. Le plan de travail ainsi constitué fournit l'orientation de la recherche d'informations.

[1] Cf. le chapitre 3 pour plus de développements sur le cycle.

Dans un deuxième temps, la phase de recherche du renseignement, opérée par les agents humains des services du plan de collecte de l'étape précédente, commence par la recherche de sources pertinentes. Cette collecte d'informations procure les données brutes sur lesquelles les phases suivantes de construction de connaissances se fondent.

À partir des données brutes ainsi extraites, l'exploitation – et le traitement qui la précède immédiatement – intervient pour leur enrichissement. C'est cette phase qui nous intéresse principalement ici. Les cinq tâches qui la composent, recensées dans le schéma de la figure 4.2, sont décrites ici comme elles le sont dans [TTA 01]. Les termes ont quelque peu évolué depuis, en particulier pour la cotation. Nous y revenons plus loin. La première tâche est le *regroupement*, la tâche de classement d'informations de même nature, c'est-à-dire portant sur le même objet. Ensuite intervient la *cotation*, l'évaluation de la qualité des informations ainsi que de leurs sources. Celle-ci est suivie de l'*analyse* visant à extraire des informations les éléments les plus significatifs pour la réponse à l'orientation initiale. Puis vient le *fusionnement*, au cours duquel les éléments informationnels contenus dans différentes informations sont intégrés à un schéma commun, afin d'obtenir un contenu enrichi. Enfin, l'*interprétation* permet l'évaluation de la portée – l'ensemble des conséquences induites – de l'information.

Lors de la phase finale de diffusion, les renseignements construits en réponse à l'interrogation initiale sont fournis au commanditaire ainsi qu'aux éventuels services concernés. Ces destinataires peuvent alors être amenés à réorienter la recherche, aboutissant à une nouvelle itération du cycle du renseignement.

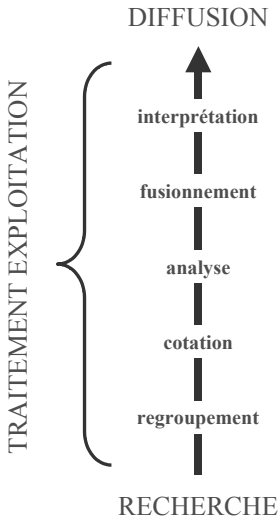

Figure 4.2. *Vue détaillée de la phase d'exploitation dans le cycle du renseignement*

Ainsi placée, la cotation est donc considérée comme une *tâche* de la *phase* d'exploitation, nourrie par le *regroupement* d'informations et devant donner matière à une *analyse,* c'est-à-dire à un filtre de pertinence pour la suite de l'exploitation.

Cependant, ce placement de la cotation dans le processus du renseignement est parfois remis en cause par d'autres doctrines sur le sujet. Notons, par exemple, que la doctrine interarmées française ([INS 03], p. 56) indique que « la cotation débute dès le traitement de premier niveau. Elle est validée ou modifiée lors de l'exploitation […]. » La doctrine interalliés de l'Organisation du Traité de l'Atlantique Nord (OTAN – [NAT 03]) stipule, quant à elle, que la cotation (*evaluation*) est une étape de l'exploitation proprement dite (*processing*) dans le cycle du renseignement, c'est-à-dire qu'elle intervient *après* le traitement. Le glossaire français interarmées de terminologie opérationnelle donne à la cotation un emplacement similaire dans le cycle : « étape de la phase d'exploitation du cycle du renseignement débouchant sur une appréciation portée sur un renseignement brut eu égard à la fiabilité de la source et à la crédibilité de l'information » [DEF 04]. Aussi se pose la question de la place exacte de cette activité dans le cycle du renseignement. Cette question déterminant l'objet de la cotation, c'est-à-dire ce sur quoi elle porte, elle soulève le point problématique de la granularité de l'information – soit une donnée brute, soit un renseignement enrichi – abordé plus loin dans ce chapitre.

4.2.2. *Fiabilité et véracité de l'information*

Dans la tâche de cotation qui s'ouvre après le regroupement qui découle de la phase de recherche, l'agent en charge de l'exploitation est amené à utiliser une double échelle pour évaluer *source* de l'information, d'une part, et *contenu* de celle-ci, d'autre part. Selon la doctrine de l'OTAN [NAT 03] et pour une information donnée, les cotes de fiabilité de la source et de véracité de l'information sont mesurées sur les deux échelles à six degrés des tableaux 4.1 et 4.2 respectivement. Notons que cette classification officielle en France est identique à celle de l'OTAN, qui en précise le sens dans la colonne de droite ci-dessous. La France s'est conformée aux termes anglais *reliability* et *credibility,* respectivement francisés en fiabilité et véracité. Encore récemment, l'armée française utilisait des termes légèrement distincts des actuels : la *qualité* de la source de l'information et la *valeur* du contenu de l'information. Certaines définitions des cotes ont elles aussi évolué dans l'esprit d'une harmonisation avec le glossaire de l'OTAN.

A	Totalement fiable	source éprouvée et fiable sur laquelle on peut compter avec confiance
B	Habituellement fiable	source qui a obtenu du succès dans le passé mais pour laquelle il reste un doute dans un cas particulier
C	Assez fiable	source qui a été occasionnellement utilisée dans le passé et à laquelle un certain degré de confiance peut être accordé
D	Rarement fiable	source qui a été utilisée dans le passé mais qui a souvent prouvé n'être pas fiable
E	Non fiable	source qui a été utilisée dans le passé et qui a prouvé n'être pas digne de confiance
F	La fiabilité ne peut être estimée	source qui n'a pas été utilisée dans le passé

Tableau 4.1. *Fiabilité de la source de l'information : degré, étiquette et description [NAT 03]*

1	Corroborée par d'autres sources	on peut affirmer avec certitude que l'information rapportée a pour origine une autre source que l'information déjà existante sur le même sujet
2	Probablement vraie	l'indépendance de la source de tout élément d'information ne peut être garantie, mais par la quantité et la qualité des rapports précédents, sa probabilité est néanmoins considérée comme suffisamment établie
3	Peut-être vraie	malgré l'insuffisance de confirmation pour établir une plus grande probabilité, un élément de l'information récemment rapportée n'entre pas en conflit avec le modèle de comportement précédemment rapporté de la cible
4	Véracité douteuse	un élément de l'information tend à entrer en conflit avec le modèle de comportement précédemment rapporté ou établi d'une cible de renseignement
5	Véracité improbable	un élément de l'information contredit clairement des informations déjà rapportées ou est en conflit avec le modèle de comportement établie d'une cible de renseignement à un degré marqué
6	La véracité ne peut être estimée	toute information récemment rapportée n'apporte aucune base pour une comparaison avec n'importe quel modèle de comportement connu d'une cible.

Tableau 4.2. *Véracité du contenu de l'information : degré, étiquette et description [NAT 03]*

Cette double échelle associe donc à une information un couple de valeurs, nommé *bigramme* (ou cote, selon les variantes terminologiques), censé rendre compte de l'évaluation de l'information afin de pouvoir procéder à son analyse proprement dite. Par exemple, l'information transmise à la suite de l'observation directe d'un char par un combattant[2] peut être cotée B2 pour traduire que le combattant émetteur de l'information est sûr de son fait mais peut, aux yeux du récepteur de cette information, s'être trompé. Le bigramme B2 signifie, cependant, qu'il est probable qu'un char se soit trouvé à cet endroit dans la situation observée.

En première analyse, compte tenu de ces définitions et d'exemples associés, la cotation est fermement inscrite dans le cycle du renseignement et peut officiellement et sans ambiguïté être mise en pratique. Est-ce cependant si sûr ? La suite de ce chapitre s'intéresse aux limites de ces directives.

[2] Exemple emprunté à [TTA 01]

4.3. Scénario illustratif : informations multi-sources

Les méthodes énoncées dans les doctrines paraissent précises : par les définitions et critères formulés, un officier chargé d'évaluer une information selon sa fiabilité et sa véracité dispose d'un cadre circonscrit et net. Par l'exemple du scénario fictif décrit en introduction du présent ouvrage, enrichi d'éléments propres à ce chapitre, nous allons voir quelles ambiguïtés et difficultés se présentent néanmoins, à la fois conceptuelles et pratiques, lors du processus de cotation, le rendant impraticable voire dénué de sens et d'applications si l'on s'en tient au modèle doctrinal de départ. Reprenons le cas de l'attentat perpétré dans la capitale de la Bordurie, le 31 mai, et tâchons de l'observer avec les yeux et les connaissances des services de renseignement syldaves. Plusieurs informations de natures diverses sont considérées par ces services :

a. le capitaine Czarlitz, chef de la Résistance Syldave d'Istow (la RSI), nie le 1er juin que son mouvement rebelle soit responsable de l'attentat ;
b. le colonel Sponsz, chef de la police bordure, incrimine *au conditionnel* la RSI, dès le 31 mai ;
c. le chef d'État bordure, Plekszy-Gladz, affirme avec certitude le 2 juin que la RSI est responsable de l'attentat ;
d. antérieurement, un espion syldave infiltré de longue date au sein de la police bordure a communiqué à ses officiers traitants de Syldavie que des groupuscules politiques anti-gouvernementaux étaient identifiés, sous surveillance renforcée et s'apprêtaient à commettre des actions violentes contre le régime, sans aucun rapport avec le différend de la province d'Istow ;
e. enfin, un blogueur bordure très actif et très lu défend le 3 juin sur son site l'idée que l'attentat a pour origine la RSI.

Les sources d'information sont de natures variées : certaines sont obtenues au moyen du renseignement d'origine humaine via l'espion en poste (cas d), d'autres par le renseignement d'origine sources ouvertes comme le blogueur syldave (cas e). Les autres sont des déclarations publiques, donc également d'origine sources ouvertes, avec cette particularité qu'elles sont relayées par les agences de presse ou les sites usuels ou de référence.

En l'occurrence, l'information examinée fait référence à un même événement selon les cinq sources retenues : il est *vrai* que l'attentat a été perpétré par la RSI, proposition notée φ par la suite, selon trois d'entre elles, il est *faux* que cet attentat ait été ainsi perpétré selon les deux autres – c'est-à-dire que, pour elles, c'est non-φ qui est vraie.

Différents éléments de ce scénario sont utilisés dans la suite du chapitre pour illustrer les limites des doctrines présentées plus haut.

4.4. De l'imprécision d'une définition à un concept attrayant mais inutilisable

Regardons maintenant la mise en pratique de la cotation pour mieux en découvrir les limites. D'importantes critiques du système existant de cotation peuvent être faites. En effet, avant même de considérer si oui ou non la cotation représente fidèlement la réalisation du fait qu'elle qualifie, considérons la manière dont elle peut être appréhendée, sa lisibilité. Des problèmes émergent pour chacun des quatre points suivants : la fiabilité de la source, la véracité de l'information, la combinaison de ces deux dimensions fournissant l'évaluation et, enfin, la granularité des objets manipulés, allant de l'information brute au renseignement enrichi. Nous revenons ici sur chacun de ces points et illustrons les limites à l'aide de l'exemple borduro-syldave.

4.4.1. *Estimation des fiabilités*

4.4.1.1. *Fiabilité de la source, une question de point de vue*

L'utilisation de la grille de cotation repose sur l'hypothèse que la première dimension, décrivant uniquement la source, est indépendante de l'information. Envisagée ainsi, la valeur de la fiabilité est supposée stable pour toute information que la source fournit, indépendamment de son contenu. Cependant, d'après les recommandations d'utilisation [DIS 01], elle doit refléter la confiance que l'opérateur a en la source mais peut également indiquer la conviction que la source a en l'information qu'elle propose, ainsi que sa capacité à juger de ce qu'elle avance. Tous ces éléments semblent, en effet, judicieux pour l'évaluation de la confiance à porter à l'information, mais sont contradictoires avec les étiquettes linguistiques du tableau 4.1 qui, elles, décrivent exclusivement différents niveaux de fiabilité. Cette confusion obscurcit cette première dimension et pousse les utilisateurs à se rabattre sur des valeurs par défaut. Ainsi, et comme nous l'avons vu, une fiabilité de B sera attribuée à un agent de terrain sûr de son fait ou à un capteur technique, avec une non-attribution de l'évaluation maximale, A, pour prévenir d'éventuelles défaillances de l'homme ou de l'outil.

Il est donc sous-entendu par l'échelle de fiabilité que la source est notée quel que soit son domaine d'expertise. Le degré de confiance qu'on est censé avoir pour elle serait immuable. Or nous ne procédons quasiment jamais de la sorte : à une

personne donnée, nous accordons notre confiance[3] dans un domaine particulier, moins dans un autre ou encore davantage dans un troisième selon l'expérience ou la connaissance que nous avons eu à son propos (j'ai confiance en mon plombier pour réparer une fuite d'eau, mais pas nécessairement autant pour remédier à une panne d'électricité.) Le blogueur bordure peut ainsi être fin connaisseur du milieu économique mais guère plus renseigné que l'homme de la rue pour les questions politiques de son pays. L'espion syldave peut être introduit dans les milieux financiers ou militaires de la Bordurie sans rien connaître de la politique intérieure du pays.

Outre l'émetteur de l'information, le récepteur possède lui aussi ses domaines propres d'expertise : comment un analyste du renseignement spécialisé dans le domaine économique peut-il juger adéquatement la véracité d'une information dans un domaine qu'il ne connaîtrait guère tel que celui de la politique bordure, et, en rapport direct avec la fiabilité, comment noter une source à laquelle il n'a pas eu affaire, ou bien à laquelle il a eu affaire dans des circonstances qui l'ont dupé sur la confiance à lui apporter (par exemple en n'ayant pas connaissance qu'elle avait émis de la mauvaise information sur le sujet en d'autres occasions) ?

Le dernier handicap à l'universalité de la fiabilité de la source tient, lui aussi, au récepteur. En effet, l'évaluation de la source dépend, nous l'avons dit, de l'historique commun. Cet historique est particulier à l'auditeur. Qui plus est, la subjectivité – voire les allégeances – de ce dernier influe également sur la mesure. Il est, en effet, à souhaiter que les services syldaves n'évaluent pas la fiabilité de Plekszy-Gladz de la même manière que le ferait son subordonné, le colonel Sponsz.

4.4.1.2. *Mise en œuvre*

La fiabilité des diverses sources dépend manifestement de multiples facteurs : objectifs traditionnels de la source tels qu'estimés par les services de renseignement syldaves, antécédents, intérêts proclamés ou tacites en lien avec l'information énoncée… Dans une approche simplifiée tenant compte de certains de ces facteurs, et en s'appuyant sur les définitions de l'échelle de cotation des sources, il n'y a pas vraiment de doute quant à la fiabilité des sources mentionnées, selon les précisions à apporter au contexte spécifique.

Dans le cas *a*, le rebelle Czarlitz nie parfois des faits que son mouvement a indéniablement commis et, inversement, s'attribue vaniteusement des faits d'arme dont autrui est responsable, voire qui n'ont jamais eu lieu. Il est estimé « rarement fiable » et sa fiabilité est évaluée à D.

---

[3] Cf. le chapitre 2 pour un développement précis de la notion de confiance.

Dans les cas *b* et *c*, les dirigeants de Bordurie peuvent être fiables mais aussi propagandistes. Il a, par exemple, déjà été vérifié par le passé que leurs déclarations étaient justes, exagérées, minimisées ou tout bonnement mensongères. Les services syldaves pourraient donc leur attribuer la note C, partant du (très discutable) principe que l'ambivalence du mode de déclaration des deux personnalités mène à cette moyenne.

Dans le cas *d*, l'espion en activité est considéré comme sûr, de par son passé et son statut auprès des services syldaves de renseignement. Sa fiabilité est donc maximale, soit notée A.

Enfin dans le cas *e*, le blogueur bordure a donné la preuve de son excellente connaissance des milieux bordures et son blog semble objectif, quoique plutôt favorable au régime. Nos services le trouvent donc « habituellement fiable », de fiabilité B.

Le tableau 4.3, ci-dessous, récapitule l'évaluation des fiabilités des sources par les services syldaves et rappelle le fait soutenu par chacune :

source d'information	Czarlitz	Sponsz	Plekszy-Gladz	Espion syldave	Blogueur bordure
cote de fiabilité	D	C	C	A	B
proposition énoncée	non-φ	φ	φ	non-φ	φ

Tableau 4.3.. *Fiabilité des sources, évaluée approximativement en fonction de leurs antécédents et des connaissances des services syldaves*

4.4.2. *Estimation des véracités*

Une fois la fiabilité des sources évaluée, reste en suspens la véracité du propos. En examinant quelques questions parmi d'autres possibles, nous allons voir à présent que cette véracité s'avère encore plus problématique à évaluer que la fiabilité.

De la même manière que celle de la fiabilité, l'interprétation de la véracité pose problème. Cette dimension est censée représenter la mesure avec laquelle

l'information est crédible, comme l'indiquent sa dénomination anglaise et les étiquettes des quatre derniers niveaux déterminés de l'échelle (notés de 2 à 5). En revanche, puisque le niveau maximal est réservé aux informations « confirmées par d'autres sources » – et sans aborder le problème de la granularité de l'information sur lequel nous revenons plus loin – celui-ci est davantage un indicateur de *confirmation* que de *véracité*. La section suivante s'intéresse particulièrement à ce point.

4.4.2.1. *Acception et rôle contestables de la corroboration*

Des deux événements contradictoires que relatent les propositions φ et non-φ, lequel croire ? L'information positive transmise par les trois sources de fiabilités moyennes comprises entre B et C, ou celle négative transmise par les deux sources de fiabilités très éloignées, A d'une part, D de l'autre ? Comment évaluer la véracité de cette information, compte tenu de ces fiabilités très éloignées et hétérogènes ? L'information φ semblant encore plus corroborée que son contraire, il serait légitime de lui donner la note de 1.

En effet, le niveau 1 de la véracité indique qu'une information est corroborée par plusieurs sources : à la réception d'une information d'une source, on constate que son contenu est identique à celui d'une information détenue auparavant et émanant d'une autre source. Son rang, maximal, indique qu'à ce titre l'information est la plus véridique qui soit, et l'on peut supposer que plus il y a de sources s'accordant sur l'information, plus elle sera jugée véridique. Or que peut-on conclure d'une corroboration, sans autre précision ? On peut voir au moins trois difficultés dans la définition et l'usage de la corroboration.

Premièrement, dans notre exemple, l'espion semble plus propre à renseigner la Syldavie pour qui il travaille depuis l'intérieur du système bordure, contrairement aux personnalités politiques et à un blogueur, tous bordures. Pourtant, l'espion est seul (avec un individu douteux) à affirmer que φ est fausse. Que l'attentat ait été perpétré par la RSI est corroboré par trois individus, que l'on pourrait même imaginer plus nombreux, à la différence de son contraire qui, si l'on ignore Czarlitz trop peu fiable dans l'exemple, n'a aucune corroboration. Faut-il en inférer que φ est vraie ?

Il n'est pas anecdotique que soit apparue doctrinalement la référence à une *convention* d'usage de la cote 1 dans le cas où la source est classée A. En effet, « par convention, la cotation A1 est réservé à des cas exceptionnels pour lesquels le doute est impossible » [INS 03]. Mais en dehors de ce « cas exceptionnel » où la corroboration n'apparaît plus, *toute* corroboration n'indique en soi quoi que ce soit sur la véracité de l'information. Une rumeur peut par exemple être partagée et propagée par une foule sans que son contenu doive en être davantage validé. La voix

du peuple n'est pas nécessairement la voix de Dieu ; l'affirmation commune d'une foule n'est pas obligatoirement véridique, même si une seule personne dit le contraire de cette foule.

Deuxièmement, une information et son contraire peuvent être toutes deux corroborées. Dans notre exemple initial, nous sommes quasiment dans un rapport médian : 3 sources contre 2 pour soutenir la proposition φ, soit deux corroborations contradictoires pour φ d'un côté, non-φ de l'autre. La moindre des résolutions de cette ambiguïté serait d'imposer que pour obtenir la cote de 1, l'information soit confirmée par une large majorité de sources s'y rapportant, et infirmée par peu de sources voire par aucune, avec le recours à un seuil à déterminer pour la proportion de corroborations. Comme au point précédent, le taux de haute fiabilité pour une telle corroboration par opposition à une moyenne basse de la fiabilité pour les sources contraires serait à prendre en considération, mais de multiples possibilités subsisteraient qui ne permettraient pas de trancher : la question est plus complexe que lors d'un scrutin où une majorité l'emporte, car ici « l'élection » devrait aussi prendre en compte le niveau de fiabilité des votants. Un vote devrait ainsi être pondéré par la fiabilité de celui qui l'émet, selon une formule qui resterait à définir.

Ultime problème enfin, les relations entre sources d'information corroborant une information ne sont pas à négliger : si deux ennemis colportent la même information, cela n'a pas la même signification que si ce sont deux amis, deux personnes liées par les mêmes intérêts. Dans notre exemple fictif, quel avantage cela procure-t-il de constater que Sponsz soutient la même affirmation que son chef ? C'est plutôt l'inverse qui serait surprenant et digne d'intérêt. En l'occurrence il s'agit davantage de *redondance* que de corroboration significative, et cette redondance ne devrait rien apporter à l'évaluation de la véracité de l'information. De même, si l'on considère que l'agent syldave ne partage pas les positions ni les objectifs de Czarlitz, la coïncidence de leur affirmation est informative *du fait* qu'ils sont censés être de possibles adversaires, et non en soi et indépendamment des relations préexistantes entre sources. Mais cette coïncidence (qui ressemble à une corroboration) ne dit rien sur la véracité de l'information en elle-même ; elle informe l'analyste, ou du moins l'intrigue, à propos de tout autre chose. *L'indépendance* des sources corroborant une information est hautement préférable pour que sa véracité croisse, or ce n'est pas ce que dit la doctrine militaire, où *toute* corroboration semble devoir faire croître la véracité de l'information.

4.4.2.2. *Problèmes de prise en main et premières dimensions ignorées*

Ces délicatesses d'appréhension de la véracité, potentiellement à l'origine de manques d'objectivité dans l'usage et de cohérence entre opérateurs, sont, sans doute, partiellement résolues par le savoir-faire des spécialistes. Néanmoins, nombre

d'entre eux peinent à s'en affranchir. Dans les cas où la véracité peut être estimée, seuls les quatre niveaux qualifiant le doute (toujours les degrés notés de 2 à 5) sont utilisés et l'intégration de la confirmation (niveau 1) est laissée aux services responsables de l'analyse qui effectuent le recoupement préalable au fusionnement d'informations diverses, posant à nouveau le problème de la granularité.

Par ailleurs, d'un point de vue purement sémantique, d'autres problèmes d'évaluation de véracité se posent. Ainsi dans notre exemple (point b ci-dessus), Sponsz suggère *au conditionnel* que la RSI est coupable. En l'occurrence, comment noter la véracité de l'information transmise ? Sponsz lui-même donne une forme de note à l'affirmation que la RSI est coupable (elle le *serait*, dit-il : note d'environ 3 sur l'échelle). Cette présentation modérée ne devrait pas obliger à donner la même note à l'ensemble de l'information (source et contenu) si Sponsz avait déclaré avec une certitude catégorique la même chose, ni s'il s'était au contraire montré très dubitatif sans rejeter cette hypothèse. La source reste la même dans tous les cas, l'événement stricto sensu n'est pas modifié, mais la cote globale devrait ainsi varier en fonction de la certitude ou du doute exprimé par la source. En d'autres termes, des éléments sémantiques inclus dans l'information modifient d'emblée la véracité à y apporter.

De plus, ce problème ne saurait être réglé avec simplicité en ajoutant une manière de « coefficient de doute » apporté par la source elle-même, car linguistiquement bien d'autres nuances devraient alors être prises avec une semblable considération. Il y a manifestement une différence de sens entre « le colonel a déclaré que tel événement aurait eu lieu » et « le colonel aurait déclaré que tel événement a eu lieu » : le doute exprimé par le conditionnel est éprouvé alternativement par la source qu'est le colonel et par l'agence de presse rapportant ses propos. Pourtant, dans une approche stricte de la cotation, ces deux expressions devraient accorder le même niveau de véracité au même événement, quand bien même le doute ne serait pas éprouvé par la même source. Ici se pose la question délicate des sources emboîtées (et de l'indépendance entre source et contenu lors de leur évaluation respective) : l'une rapportant que l'autre a prétendu qu'une troisième aurait dit que… Cette question est abordée spécifiquement dans le chapitre 8.

4.4.3. *Combinaison des dimensions : quelle comparabilité des cotes ?*

La cotation sur une échelle double, en plus de garantir qu'elle représente bien les dimensions souhaitées, est censée augmenter la lisibilité immédiate de son évaluation. Il semble, pourtant, que les opérateurs ne soient pas tous de cet avis : en plus de la difficulté d'attribution d'un niveau de confiance, le problème de sa lecture provient également d'un manque de comparabilité. En effet, il est difficile de dire

quelle information est la plus crédible si l'une est cotée B3 et l'autre C2, deux niveaux pourtant censément comparables. Les spécialistes avec lesquels nous avons pu échanger à ce propos assurent que seules les valeurs connues, les valeurs par défaut souvent citées ici, sont expressives et donc interprétables. Une information provenant d'un drone, donc considérée théoriquement sûre, est évaluée B2, établissant une forme d'étalon, malheureusement incomparable à d'autres situations moins objectivement envisagées.

Un autre handicap de la cotation exprimée comme une telle combinaison provient de l'interprétation de la véracité. En effet, considérée comme indicateur de recoupement, l'échelle qu'elle parcourt va de l'infirmation à la confirmation. Il s'agit donc d'une échelle signée, construite autour d'une valeur neutre. En effet, deux informations peuvent plus ou moins se confirmer ou s'infirmer comme elles peuvent n'avoir aucun lien. La fiabilité, en revanche, décrit une progression d'une activation faible ou inexistante, jusqu'à un maximum absolu. La combinaison de valeurs sur ces deux échelles constituées différemment augmente la marge d'interprétation par les utilisateurs et, avec elle, le risque d'incohérences entre leurs perceptions.

Pour les tableaux 4.1 et 4.2 de cotation, les cotes intermédiaires (de B à D et de 2 à 5) font apparaître des adverbes et adjectifs censés les caractériser : *habituellement*, *assez*, *rarement* pour la fiabilité et *probablement*, *peut-être*, *douteux*, *improbable* pour la véracité. Pour la fiabilité, ceux-ci correspondent à une moyenne approximative du crédit porté à une source après les constats de l'analyste, et pour la véracité à un niveau de croyance de l'analyste en fonction de son expertise et de son expérience. Si l'ordre de ces mots est à peu près indiscutable puisqu'il ne risque guère de varier d'un analyste à l'autre, le passage de l'un à l'autre peut être très variable d'un expert à l'autre. Au-delà de la subjectivité de l'analyste, le choix d'un niveau, à avis concordants, dépend de la sensibilité de chacun aux qualificatifs employés.

Dans notre exemple, un analyste peut fort bien estimer que le blogueur bordure est habituellement fiable tandis qu'un autre dira qu'il l'est rarement, en fonction des antécédents de lecture des entrées de son blog, des connaissances particulières de l'analyste, mais aussi des exigences qu'il a subjectivement : même en supposant que les deux analystes ont lu les mêmes choses sur le blog et ont les mêmes connaissances du domaine, l'un peut user de l'adverbe « habituellement » là où l'autre utilisera celui de « rarement », et la cote n'est plus qu'une question de point de vue.

Comme il n'y a aucune autre donnée plus objective que ce recours à des termes subjectifs, la cotation demeure floue ; il en va de même pour la véracité. Or les deux

échelles de cotation ne comportent que six degrés. Ces notes *discrètes* s'appuient sur des estimations adverbiales floues reflétant davantage une certaine *continuité*. La logique multivaluée à 6 valeurs de vérité implicitement présente dans ces échelles traduit une prise de position que la logique floue [BOU 93], voire le « *Computing with words* » [ZAD 02], semblerait pouvoir bien mieux traduire si l'on souhaite conserver ces adjectifs et adverbes et la gradualité de notation induite.

4.4.4. *Donnée brute, renseignement enrichi, la cotation peut-elle tout qualifier ?*

Comme nous l'avons dit, la cotation intervient, selon la doctrine considérée, à différents stades du cycle du renseignement. [INS 03], par exemple, précise qu'elle s'applique aux informations[4] et non aux renseignements, bien que le producteur de ces derniers les accompagne, à son tour, d'une évaluation. Une distinction est, en effet, faite entre l'information, fait *rapporté* aux services par une source, et le renseignement, agglomérat de connaissances de sources plus ou moins diverses *produit* par les services. De plus, lors de l'enrichissement des données et de la production de renseignements, il est clairement énoncé que ces deux types sont mêlés, un renseignement pouvant donc être fondé à la fois sur des informations et sur d'autres renseignements. Le choix de ne pas mesurer la confiance de manière uniforme sur ces objets de granularités différentes est sans doute, en partie au moins, une conséquence du choix de système de notation. En effet, la notion de fiabilité de la source pose problème pour un renseignement, puisqu'il est le produit de la fusion d'informations provenant de sources distinctes. Pourtant, l'évaluation des sources reste pertinente pour l'établissement de la confiance en un renseignement.

De plus, ces évaluations des informations n'étant pas, comme nous l'avons vu, comparables, construire la cotation d'un renseignement à partir de leur agrégation n'est pas une opération formalisée. En pratique, l'analyste responsable de cette agrégation démontre son savoir-faire en rédigeant ses remarques d'accompagnement. Ces opérations sont encore compliquées lors de la constitution de renseignements combinant à la fois des informations et d'autres renseignements, eux-mêmes issus de fusions de données. L'analyste se forge alors un avis sur la confiance à partir d'indicateurs de natures différentes et, par là-même, incomparables. Le savoir-faire des analystes n'est, bien entendu, pas à mettre en cause. Cependant la formalisation de la cotation, tant pour permettre son automatisation que pour accroitre sa lisibilité, n'en est que plus confuse. À supposer que, plutôt qu'une donnée brute, le rapport de l'agent syldave fasse partie d'un renseignement enrichi, où et comment sa fiabilité s'intègre-t-elle à l'évaluation globale du renseignement en cours ?

---

[4] Parmi lesquelles on compte ici et par simplification les données brutes.

Aborder le problème de la granularité soulève, par ailleurs, l'incohérence du niveau 1 de la véracité. En effet, la véracité maximale d'une information dépend de confirmations – ou d'infirmations – par d'autres sources. La cotation de l'information intervenant avant le regroupement et le fusionnement, la prise en compte ainsi supposée d'autres informations est contradictoire avec les définitions d'un tel élément atomique et de son évaluation. Notons, qui plus est, que cette divergence introduit également la combinaison de sources dont nous soulignions à l'instant la difficulté. Si cette constatation paraît fournir un argumentaire pour l'abandon de la corroboration dans l'évaluation de la qualité de l'information, la recherche de confirmation pour lever un doute est si répandue et souvent légitime qu'elle nous incite à préserver cette démarche.

La section suivante parcourt rapidement quelques travaux menés sur le sujet, avant que le reste du livre ne détaille certaines de ces propositions et en fasse de nouvelles.

4.5. Quelques raffinements de la cotation

La recherche militaire en général et la recherche sur les problématiques liées au renseignement en particulier sont en plein essor. Si la cotation ne représente pas le domaine le plus étudié dans ce cadre, nous introduisons ici quelques articles abordant spécifiquement la problématique telle que définie ci-dessus. Une partie des remarques que nous faisons au modèle existant de la cotation est présente en introduction de chacun des articles traitant du sujet. Les méthodes proposées relèvent, le plus souvent, du maintien de cohérence dans un système ou de la combinaison de degrés d'incertitude, tâches classiques de la fusion d'informations incertaines.

Ainsi, [CHO 03] s'intéressent essentiellement au maintien de cohérence dans une base de connaissances et étudient divers opérateurs de fusion en pondérant les distances entre mondes possibles par les fiabilités des sources. [CHO 04] reprend la grille de cotation initiale pour qualifier les éléments insérés dans une base de données stockant l'historique des informations et de leurs sources. Les réponses aux requêtes sur la base de données sont choisies par un vote entre les éléments en conflit. Cet historique contribue à la construction d'une information enrichie par la fusion des éléments stockés.

Dans cet esprit, la majorité des articles évoqués ici considère le problème de la cotation comme un problème de fusion. [NIM 04], par exemple, en propose une description par des opérateurs de combinaison dans trois formalismes, le premier

probabiliste, le second possibiliste et le dernier basé sur la théorie de Dempster-Shafer.

De manière plus détaillée, [BES 09] proposent une architecture complète d'un système de fusion d'informations. Afin de procéder à la fusion, les informations sont corrélées entre elles, la mesure de corrélation couvrant toute l'échelle de l'infirmation à la confirmation. Les auteurs introduisent ensuite un calcul de mise à jour de la cotation en fonction de cette corrélation. S'ils ne détaillent pas le processus de fusion, ils examinent différentes méthodes de calcul de la corrélation.

Ces articles envisagent donc la cotation comme une estimation, dans un monde plus ou moins clos, de la contradiction entre faits connus. Nous avons vu que la véracité peut être envisagée comme un indicateur de confirmation essentiel à l'évaluation de la confiance. Néanmoins, nous avons également noté que ne considérer que ce facteur n'est guère satisfaisant et figure parmi les problèmes de la cotation existante. En outre, ces modélisations, pour riches qu'elles soient, assimilent la cotation d'une information à sa cohérence avec la connaissance du monde, faisant l'impasse sur son mode de production ou le résumant à l'importance relative de la fiabilité de sa source

Un autre point de vue est proposé dans [BAE 10] qui considère, en plus des dimensions classiquement prises en compte, la confiance que la source porte à son information, la fraîcheur des informations et les relations d'amitié ou d'hostilité entre sources. Les incertitudes sont représentées par des distributions de possibilité modérées par les fiabilités des sources. La fusion des éléments se fait en fonction de la partition d'amitiés, où l'on considère que deux sources en conflit proposant la même information se corroborent mieux que deux sources amies en faisant autant. Cette formulation reprend certains aspects de la qualité de l'information [BER 99] pour la détermination des facteurs entrant en compte dans son évaluation. Les auteurs y ajoutent des notions de subjectivité et proposent une modélisation intéressante des répercussions de leur diffusion.

Nous avons proposé, dans [REV 11], un point de vue différent de la cotation, où elle est envisagée moins comme une évaluation de la réalisation du fait décrit que comme une estimation de la foi à avoir en l'information le décrivant. Nous aurons l'occasion de revenir sur ces travaux dans le chapitre ARA.

4.6. Conclusion et perspectives

La conclusion à tirer de ce qui précède ne doit pas être trop pessimiste : l'inscription de la cotation dans la phase d'exploitation de l'information est

indispensable et se priver de son rôle serait calamiteux pour tout travail de renseignement, où l'information n'aurait plus qu'à être relativisée dans le sens postmoderne du « tout se vaut ». Reste cependant à savoir comment répondre au besoin d'évaluation de l'information dans le contexte cadré du renseignement militaire, selon des propositions de réforme des deux dimensions d'origine, avec une mise en cohérence des niveaux spécifiques de chacune et une possibilité d'usage, quitte à prioritairement enrichir les doctrines d'autres dimensions de cotation.

De cruciales questions subsistent cependant. Ainsi, même si ces dimensions d'évaluation sont affinées, le rapport entre source et contenu reste à préciser beaucoup plus profondément : une dépendance entre elles existe malgré tout probablement dans bien des cas de figure, que l'on se place dans un cadre absolu ou relatif à l'information reçue. La subjectivité des agents persiste, en outre, dans tout le processus. Cette question, essentielle, comme celle des échelles d'évaluation méritent des études théoriques approfondies selon divers modèles possibles (logique floue, logique multivaluée…), suivies sans doute de tests auprès d'experts du domaine pour affiner les échelles de classification ainsi construites. La pratique de la cotation s'en trouverait ainsi plus aisée, tout en renforçant le rôle de la cotation au long de la phase de traitement et exploitation de l'information.

Car si l'on reconsidère la figure 4.2 de cette phase, et en considérant les amoindrissements des limites des méthodes et pratiques esquissées dans le présent chapitre, non seulement la cotation continuerait de jouer le rôle-clef d'étape de l'exploitation de l'information pour la valoriser en renseignement militaire, mais elle pourrait acquérir un rôle supérieur encore, tout au long de cette phase : à chaque étape, du regroupement, de l'analyse, du fusionnement et de l'interprétation jusqu'au lancement de la phase de diffusion, elle serait susceptible d'être remise à jour au passage d'une étape à l'autre, tout en nourrissant le déroulement de chacune. Acquérant un statut en surplomb, à tout moment du traitement et de l'exploitation de l'information, la cotation gagnerait dès lors les lettres de noblesse qu'elle mérite sans doute.

4.7. Bibliographie

[BAE 10] BAERECKE Thomas et alii, *Un modèle de cotation pour la veille informationnelle en source ouverte*, Colloque international Veille Stratégique, Scientifique & Technologique (VSST'2010), 2010.

[BER 99] BERTI Laure, *Quality and Recommendation of Multi-source Data for Assisting Technological Intelligence Applications*, Lecture Notes in Computer Science, Springer, 1999.

[BES 09] BESOMBES Jérôme, CHOLVY Laurence, *Information Evaluation in Fusion using Information Correlation*, Proceedings of the 12th International Conference on Information Fusion, p. 264-269, 2009.

[BOU 93] BOUCHON-MEUNIER Bernadette, *La logique floue*, Presses Universitaires de France, 1993.

[CAP 12] CAPET Philippe, DELAVALLADE Thomas, « La cotation de l'information : approches conceptuelles et méthodologiques pour un usage stratégique », *La qualité et la gouvernance des données au service de la performance des entreprise,* Hermes, Paris, 2012.

[CHO 03] CHOLVY Laurence, NIMIER. Vincent, *Information Evaluation: discussion about STANAG 2022 recommendations*, NATO–IST Symposium on military data and information fusion, 2003.

[CHO 04] CHOLVY Laurence, *Information Evaluation in fusion: a case study*, Proceedings of the International Conference on Processing and Management of Uncertainty in Knowledge-based Systems (IPMU 2004), 2004.

[DEF 04] MINISTÈRE DE LA DÉFENSE, Glossaire interarmées de terminologie opérationnelle, France, 2004.

[DIS 01] DEFENCE INTELLIGENCE AND SECURITY SCHOOL & DEFENCE INTELLIGENCE AND SECURITY CENTRE, *Intelligence Wing Student Précis*, 2001.

[INS 03] INSTRUCTION INTERARMÉES SUR LE RENSEIGNEMENT D'INTÉRÊT MILITAIRE, TITRE I, *Doctrine interarmées du renseignement,* PIA 02-200, Paris, 2003.

[MIN 01] MINISTÈRE DE LA DÉFENSE – COMMANDEMENT DE LA FORMATION DE L'ARMÉE DE TERRE (COFAT), *Manuel du cadre de contact (TTA150)*, 2001.

[NAT 03] NORTH ATLANTIC TREATY ORGANIZATION, *Standardization Agreement, Intelligence Report,* STANAG n°2511, 2003.

[NIM 04] NIMIER Vincent, *Information Evaluation: a Formalisation of Operational Recommendations,* Proceedings of the Seventh International Conference on Information Fusion, p. 1166-1171, 2004.

[REV 11] REVAULT D'ALLONNES Adrien, *Évaluation sémantique d'informations symboliques : la cotation*, thèse de doctorat, Université Pierre et Marie Curie, 2011.

[TTA 01] TRAITÉ TOUTES ARMES n°150, titre VI, *Renseignement,* Paris, 2001.

[ZAD 02] ZADEH Lotfi Asker, *From computing with numbers to computing with words – From manipulation of measurements to manipulation of perceptions*, International Journal of Applied Mathematics and Computer Science, vol. 12, n° 3, p 307-324, 2002.