

## Internet: l'outil virtuel des réseaux réels

par Robert SEBILLE

Directeur: Bernard Francq  
Commission:  
Nicolas Bardos-Feltoronyi  
Laurent Jesover

Mémoire de fin d'étude présenté en  
vue de l'obtention du grade de licencié  
en politique économique et sociale  
(Licence belge, BAC +4)

Septembre 2002

---

Note pour la version distribuée:

Ce mémoire comporte un errata séparé. Il ne peut-être distribué sans cet errata.

Les textes de ce mémoire sont utilisables et reproductibles sous les termes de l'OpenContent license.

Texte officiel: <http://opencontent.org/opl.shtml>

## 0. Tables

### 0.1. Table des matières

<b>0.</b>	<b>TABLES.....</b>	<b>1</b>
0.1.	TABLE DES MATIÈRES.....	2
0.2.	TABLE DES ENCARTS .....	4
0.3.	TABLE DES FIGURES .....	4
<b>1.</b>	<b>INTRODUCTION.....</b>	<b>5</b>
1.1.	OBJECTIFS .....	5
1.2.	OBJET .....	5
1.3.	RECHERCHE D'UNE PROBLÉMATIQUE ADÉQUATE .....	6
1.4.	MÉTHODOLOGIES .....	7
1.4.1	<i>Paradigme méthodologique.....</i>	<i>7</i>
1.4.2	<i>Une méthodologie issue de la pratique .....</i>	<i>8</i>
1.4.3	<i>... Et une méthodologie dynamique connectée sur l'avenir. ....</i>	<i>10</i>
1.5.	GLOSSAIRE .....	10
1.5.1	<i>Questions de sens .....</i>	<i>10</i>
1.5.2	<i>Franglais .....</i>	<i>13</i>
1.5.3	<i>Termes non utilisés dans ce mémoire, .....</i>	<i>15</i>
<b>2.</b>	<b>COMMENT FONCTIONNE INTERNET? .....</b>	<b>17</b>
2.1.	LA TECHNIQUE .....	17
2.1.1	<i>Le réseau physique .....</i>	<i>17</i>
2.1.2	<i>Qu'est-ce qu'un protocole? .....</i>	<i>18</i>
2.1.3	<i>Les services d'Internet .....</i>	<i>20</i>
2.1.4	<i>Les adresses.....</i>	<i>21</i>
2.2.	LES OUTILS D'INTERNET ET LEURS FONCTIONS .....	22
2.2.1	<i>Le site web .....</i>	<i>23</i>
2.2.2	<i>Le courrier électronique (individuel): .....</i>	<i>25</i>
2.2.3	<i>Les mailing listes, les forums, les news (collectif): .....</i>	<i>25</i>
2.2.4	<i>Le chat .....</i>	<i>25</i>
2.3.	QUI DIRIGE INTERNET?.....	26
<b>3.</b>	<b>INTERNET: L'OUTIL VIRTUEL DE TRAVAIL EN RÉSEAU .....</b>	<b>28</b>
3.1.	LA NATURE D'INTERNET.....	29
3.1.1	<i>La méconnaissance d'Internet .....</i>	<i>29</i>
3.1.2	<i>Les caractéristique d'Internet (1<sup>ère</sup> clé) .....</i>	<i>32</i>
3.1.3	<i>Explication des caractéristiques de l'Internet .....</i>	<i>33</i>
3.1.3.1.	<i>L'histoire d'Internet et ses technologies sont intimement liées aux conceptions philosophiques de ses créateurs.....</i>	<i>33</i>
3.1.3.2.	<i>Comparaison avec les caractéristiques des media de diffusion .....</i>	<i>34</i>
3.1.4	<i>La construction collective d'informations, un concept difficile à saisir.....</i>	<i>36</i>
3.1.5	<i>L'importance des liens .....</i>	<i>38</i>
3.1.6	<i>Attaque mercantile sur la liberté de créer des liens: L'Internet en danger? .....</i>	<i>40</i>
3.2.	L'ANCRAGE DANS LE RÉEL .....	42
3.2.1	<i>Présentation d'Attac .....</i>	<i>42</i>
3.2.1.1.	<i>Qu'est-ce qu'Attac? .....</i>	<i>42</i>
3.2.1.2.	<i>Attac, association en réseau réel et virtuel. ....</i>	<i>43</i>
3.2.1.3.	<i>Utilisation des outils Internet dans Attac.....</i>	<i>43</i>
3.2.2	<i>L'ancrage dans le réel, c'est l'homme (2<sup>ème</sup> clé) .....</i>	<i>44</i>
3.2.2.1.	<i>Le lien du réseau virtuel avec la vie réelle, un enjeu ignoré.....</i>	<i>44</i>
3.2.2.2.	<i>Essai de topologie de l'Internet d'Attac .....</i>	<i>46</i>
3.2.2.3.	<i>L'homme.....</i>	<i>47</i>

3.2.2.3.1.	Au départ, l'idée du correspondant électronique.....	47
3.2.2.3.2.	Avancées significatives.....	48
3.2.2.3.3.	Les tâches et compétences nécessaires à l'ancrage.....	49
3.2.2.3.4.	Une nouvelle formation, aux résultats incertains et mitigés.....	50
3.3.	LES PROBLÈMES.....	52
3.3.1	<i>Est-ce que les correspondants locaux font leur travail de communication?</i> .....	52
3.3.2	<i>Les sites interactifs sont en place, pourquoi les correspondants locaux postent ils si peu?</i>	53
3.3.3	<i>Compréhension fonctionnelle des outils</i> .....	54
3.3.4	<i>L'abondance d'information, problème de l'email et des listes</i> .....	57
3.3.5	<i>Formats de fichiers et économie d'octets</i> .....	61
3.4.	CONCLUSIONS DU CHAPITRE.....	67
<b>4.</b>	<b>CASSIOPEA: POUR UN INTERNET ASSOCIATIF, LIBRE ET ÉQUITABLE</b>	<b>68</b>
4.1.	LE CONCEPT ET LES VALEURS DE L'ASSOCIATION.....	69
4.2.	LA MAÎTRISE DES SERVEURS, SUPPORT DES FINALITÉ ET VALEURS.....	70
4.2.1	<i>Quels services?</i> .....	70
4.2.2	<i>Les titres des services et leur ordre de présentation</i> .....	71
4.2.2.1.	Les "services au singulier".....	71
4.2.2.2.	Les "services au pluriel".....	72
4.2.2.3.	Les "services au-delà".....	72
4.2.2.4.	L'ambiguïté avec les services commerciaux, en débat.....	75
4.2.3	<i>Le mensonge de l'Internet "gratuit"</i> .....	77
4.2.4	<i>Les logiciels libres contre les logiciels propriétaires</i> .....	80
4.2.4.1.	Libre? propriétaire? qu'est-ce que c'est?.....	80
4.2.4.2.	Aperçu de la guerre et de ses enjeux.....	81
4.2.4.3.	Avantages des logiciels libres.....	84
4.2.4.4.	Face à de tels rapports de force, que peut faire une petite association comme Cassiopea?	85
4.3.	LA STRUCTURE DE CASSIOPEA.....	85
4.3.1	<i>Présentation de la structure</i> .....	86
4.3.2	<i>Adéquation des outils Internet utilisés par l'association à son réel, montrer l'exemple</i>	87
4.3.3	<i>La "cascade des objectifs", à la fois une difficulté et une nécessité</i> .....	88
4.4.	CONCLUSIONS DU CHAPITRE.....	90
<b>5.</b>	<b>CONCLUSIONS ET PROPOSITIONS DE NOUVELLES RECHERCHES.....</b>	<b>91</b>
5.1.	COMPRENDRE LA BASE DU FONCTIONNEMENT D'INTERNET ET Y VOIR LES ENJEUX.....	91
5.2.	ENFIN, DES ANGLES D'ATTAQUE! LES DEUX CLÉS.....	91
5.3.	UNE (OU DES) STRATÉGIE(S) À CONSTRUIRE.....	91
5.4.	ÉLÉMENT DE CONSTRUCTION DE STRATÉGIES.....	92
5.4.1	<i>Les clés</i> .....	93
5.4.2	<i>Les problèmes</i> .....	93
5.4.3	<i>Côté serveur</i> .....	93
5.4.4	<i>Les acteurs</i> .....	94
5.5.	STRATÉGIES: PROPOSITIONS, PISTES. A DÉBATTRE LARGEMENT.....	95
5.5.1	<i>Pour les responsables Internet:</i> .....	95
5.5.2	<i>Pour les instances d'associations</i> .....	97
5.5.3	<i>Pour les fournisseurs de services Internet associatifs</i> .....	97
5.6.	PEUT-ON GÉNÉRALISER LES EXEMPLES PRIS (ATTAC ET CASSIOPEA) À L'ENSEMBLE?.....	98
5.7.	UNE DERNIÈRE CONCLUSION: NE TIREZ PAS (TROP VITE) SUR LE PIANISTE.....	99
<b>6.</b>	<b>BIBLIOGRAPHIE.....</b>	<b>100</b>
6.1.	CONVENTIONS BIBLIOGRAPHIQUES.....	100
6.1.1	<i>Rubriques</i> .....	100
6.1.2	<i>Notation:</i> .....	100

6.2.	LISTE BIBLIOGRAPHIQUE.....	101
6.2.1	<i>Livres</i> .....	101
6.2.2	<i>Revue et articles de revue</i> .....	103
6.2.3	<i>Autres documents (dont sites internet)</i> .....	105

## 0.2. Table des encarts

Encart: Les noms de domaine représentent des enjeux considérables.....	22
Encart: Le problème de la volatilité de l'information.....	23
Encart: Une petite grille pour vous permettre d'analyser la "reliance" et l'interactivité (qui est une forme de lien avec le visiteur) d'un site .....	39
Encart: conseils pour faire face à l'abondance de courrier. ....	59
Encart: Dans la pratique, les formats, ce n'est pas toujours simple.....	63
Encart: D'où vient le nom "Cassiopea"? .....	68
Encart: Fourniture d'accès à l'Internet et Point d'échange (NAP) .....	70
Encart: Exemples d'actions que Cassiopea qualifie "d'au-delà": .....	73
Encart Historique: Depuis plus de 30 ans, la guerre entre "Dieu" et le "Diable"... ;-)	83

## 0.3. Table des figures

Figure 1: Le réseau physique .....	18
Figure 2: Les services d'Internet.....	20
Figure 3: La gouvernance d'Internet.....	26
Figure 4: L'importance des liens .....	38
Figure 5: Sites reliés, sites out.....	39
Figure 6: Essai de topologie de l'Internet d'Attac.....	46
Figure 7: La structure de Cassiopea.....	86
Figure 8: La cascade des objectifs .....	89

### Conventions:

- *"Les citations d'auteurs seront notées en italique et entre double quotes". «Les guillemets, doubles et simples quotes, citations dans les citations seront notées en italique et entre guillemets»* Les autres "doubles" et 'simples' quotes, «guillemets», etc. en texte droit seront de moi-même. Les références bibliographiques des citations seront bien entendu toujours citées, celles des citations dans les citations également, sinon, c'est qu'elles n'existaient pas dans le texte original.
- Conventions bibliographiques: V. 6. Bibliographie.

# 1. Introduction

## 1.1. Objectifs

Les objectifs de ce mémoire sont:

- De fournir un outil de compréhension et d'utilisation d'Internet aux militants et responsables d'organisations, d'associations.
- De devenir après sa publication sur un site Internet, un objet de discussion pour tout ce qui concerne la problématique abordée, à savoir les problèmes liés à l'Internet outil virtuel de travail en réseau et sa connexion avec le réel.

## 1.2. Objet

Le champ est limité au monde associatif.

Le chapitre 2 "Comment fonctionne Internet?" présente les informations de base nécessaire à la compréhension de l'Internet: Le réseau physique, le système d'adressage, les services, d'où dérivent les outils et leurs fonctions, le tout placé sous la gouvernance d'une démocratie peu commune.

Le chapitre 3 "Internet: l'outil virtuel de travail en réseau" constitue le cœur du mémoire, avec ses deux clés de compréhension de l'utilisation d'Internet, qui permettent enfin de sortir l'Internet du flou dans lequel il est perçu actuellement.

- La première - Les caractéristiques d'Internet - montre que ce dernier est un outil de travail en réseau, qui appelle beaucoup plus l'esprit de contribution à la construction collective de savoirs et l'échange d'information qu'une logique de diffusion.
- La seconde, que j'ai appelée "L'ancrage dans le réel, c'est l'homme<sup>1</sup>", développe un enjeu trop souvent ignoré - à savoir qu'Internet, réseau virtuel, tissant une toile de liens entre les connectés, ne sert à rien tant qu'il est coupé du réel - et les problèmes qui y sont liés. Cette clé est vue à travers les pratiques de l'association Attac<sup>2</sup>, notamment en Belgique.

Les deux clés, en elles-mêmes, ne sont pas tout à fait originales: Les caractéristiques de l'Internet proviennent surtout des conceptions de ses créateurs, et le fait que c'est l'homme qui détermine la technique et non l'inverse, n'est pas nouveau. Ce qui fait l'originalité ici, c'est de poser ces indications comme des clés.

Le 4<sup>ème</sup> chapitre aborde la problématique, non plus côté utilisateur comme le précédent, mais côté serveur, c.-à-d. l'offre de service Internet. En effet, il n'y a pas que les militants qui utilisent l'Internet pour leurs objectifs propres, il y a aussi ceux qui ont pour objectif l'Internet lui-même, en vue de le mettre à disposition des premiers et à faire en sorte qu'il soit associatif, libre et équitable. La question est vue à travers l'expérience de l'association Cassiopea, dont la finalité est de connecter les réseaux virtuels et associatifs.

Dans les conclusions enfin:

---

<sup>1</sup> Homme au sens "être humain", pas opposé à "femme", bien sûr!

<sup>2</sup> Attac est une association qui milite pour reconquérir les espaces perdus par la démocratie au profit de la sphère financière. Elle est présentée de manière plus détaillée au point 3.2.1. Présentation d'Attac

- Je souligne le fait plus que souhaitable que le simple citoyen utilise les possibilités qu'il a de faire entendre sa voix sur le développement de l'Internet et l'importance des deux clés
- Je souligne l'importance des deux clés, qui définissent enfin des angles d'attaque du phénomène Internet.
- Je m'étends plus longuement sur la nécessité de construire des stratégies en vue de résoudre les problèmes rencontrés et de favoriser une utilisation adéquate de l'Internet pour le travail en réseau. Je relève des éléments de cette construction et propose des pistes.
- Je lance enfin un appel à poursuivre cette recherche via un site interactif ou ce mémoire sera publié.

### **1.3. Recherche d'une problématique adéquate**

Au départ, la problématique, ou plutôt l'idée de la problématique qui devait être le cœur de ce mémoire était "l'utilisation d'Internet comme outil de résistance au néo-libéralisme". Plutôt idée que problématique, car, assez vite, elle a posé problème.

Tout d'abord, la plupart des auteurs qui écrivaient sur l'Internet, abordaient la question suivant une pléthore d'angles d'attaque (politique, économie, sociologie, enseignement, ...), et si résistance par Internet au néo-libéralisme il devait y avoir, elle se noyait dans cette pléthore non-spécifique de l'objet Internet. Quelques livres, comme "Sexe, mensonge et Internet<sup>3</sup>" de Yves Thiran, ou "Résistance sur Internet<sup>4</sup>" de Jeremy Blampain et Liliane Palut, présentent certes des problèmes spécifiques à l'Internet, mais sans pourtant définir de manière suffisante - et surtout suffisamment pratique - de mon point de vue, la "chose Internet", ni dans le cas du premier fournir de sources, il est vrai qu'il s'agit là d'une essai.

Quoiqu'il en soit, pléthore d'angles d'attaque et manque de spécificité ou de définition posait 2 problèmes importants:

- Le champ de la problématique "Internet, outil de résistance au néo-libéralisme" se révélait un "melting-pot" vaste et peu cernable.
- Et finalement, "Internet, qu'est-ce que c'est?", question que tout le monde semblait oublier de se poser. Était-ce une "nouvelle démocratie?" "une nouvelle économie?" un média de diffusion? toutes opinions qui parcourraient (ou parcourent encore) le monde, avec partisans et adversaires, mais sans fondement précis!

Étant webmaster d'Attac en Belgique, Attac étant une association internationale en réseaux, utilisant Internet depuis sa création, intensivement, au service de sa lutte contre le néo-libéralisme, je me demandais, comment dans la pratique, développer au mieux l'Internet de l'association au service de ses objectifs, et également, comment outil électronique et réalité de l'association étaient reliés: Qui a accès à quoi? Comment? Qui maîtrise quoi? Est-ce démocratique? etc.

Pour répondre à ces questions, il y avait deux préalables:

- Qu'est-ce qu'Internet?

---

<sup>3</sup> THIRAN Y, Sexe, mensonge et Internet, Réseau et transparence, éditions Castells, Paris et éditions Labor, Bruxelles, Collection Quartier Libre, 2000, 91 p.

<sup>4</sup> BLAMPAIN J., PALUT L., Résistance sur Internet, in Contradictions, n°93 (coédité avec les Ed. L'Harmatan, Paris), 2000, 159 p.

- Quelles en sont les conditions d'une "bonne" utilisation, au service des associations?

En réponse à la première question, tout montre qu'Internet est un outil virtuel de travail en réseau et que son lien avec les nœuds du réseau réel, assuré par l'homme<sup>5</sup> (au sens être humain, pas opposé à "femme", bien sûr), est une condition indispensable de son utilité, condition que j'ai appelé "ancrage dans le réel"

Ce sont les problèmes liés à ces questions qui constitue la problématique fondamentale de ce mémoire, résumée sous le titre "Internet, outil virtuel des réseaux réels", problématique cet fois spécifique à l'Internet et préalable nécessaire à toutes utilisation de l'outil dans le monde associatif, champ auquel j'ai volontairement limité ce mémoire.

En effet, en matière d'Internet, comme on le verra, technologie et idéologie - et donc en fond les valeurs - sont intrinsèquement liés. Par exemple, l'Internet commercial obéissant (en général, ce n'est pas absolu) à d'autres valeurs (le profit financier et privé plutôt que l'intérêt collectif dans la mise à disposition publique d'informations, de savoirs, de pratiques, etc.) n'est pas objet de cette étude. Il y est présent souvent en tant qu'adversaire idéologique, parfois cependant en tant qu'allié potentiel lorsqu'il tend à conditionner son profit égoïste à des valeurs plus équitables.

## 1.4. Méthodologies

### 1.4.1 Paradigme méthodologique

"Implementation precedes standardization" [Trad.: La mise en œuvre précède la modélisation, la normalisation] disait - du moins leur attribue-t-on - les informaticiens créateurs de l'Internet.

A propos de cette citation, ce qui suit, ne serait qu'anecdotique, s'il n'avait profondément et durablement influencé ma vision des choses, et donc ma manière de les aborder dans ce mémoire. J'ai suivi dans les années 70 plusieurs stage de voile au Centre Nautique des Glénans. Leur méthode d'enseignement m'a fortement marqué. Sur la première page de l'avant-propos du *"Cours de Navigation des Glénans"*<sup>6</sup> (éd.

---

<sup>5</sup> Certains, à la prélecture de ce mémoire, ont semblé considérer cela comme évident. Or c'est loin d'être le cas! Ainsi, par exemple, le projet Cyber-écoles lancé par la Communauté Française de Belgique, en coopération avec la Région Wallonne et la Communauté Germanophone: *"Sur les deux années scolaires 1998-1999 et 1999-2000, ce sont environ 20.000 ordinateurs multimédias connectés à Internet qui ont été installés dans les écoles primaires, secondaires et de promotion sociale de Wallonie."* Côté - pourrait-on croire - humain, *"les Communautés se chargent d'organiser la bonne intégration de ces nouvelles ressources dans le contexte éducatif. A cette fin, elles assurent la formation des enseignants ainsi que la présence d'une personne ressource ou de contact dans chaque établissement et le développement d'un serveur pédagogique."* Et en quoi consiste cette formation? (Il n'est question dans le texte que de l'enseignement primaire dans la région de Bruxelles-Capitale): *"1/2 jour à 1 jour de formation sur les différents éléments software et hardware, dispensée par le fournisseur des équipements"*. Où sont traités les problèmes de la relation entre Internet et le réel? Objectifs d'utilisation? Compréhension, analyse fonctionnelle des outils? Choix des outils adéquats? Équité dans la communication? Capacité de gérer l'abondance d'information? Pour ne citer que ceux-là. Dans ce projet, c'est la Technique qui va tout résoudre, on a purement et simplement oublié l'Homme! On peut sans grande chance de se tromper prédire l'échec du projet dans quelques années. Je maintiens donc avec force la pertinence plus que jamais nécessaire du titre du point 3.2.2 de ce mémoire: "L'ancrage dans le réel, c'est l'homme".

V.: [http://www.agers.cfwb.be/pedag/tice/mat/cy\\_present.htm](http://www.agers.cfwb.be/pedag/tice/mat/cy_present.htm)

<sup>6</sup> CNG (Centre Nautique des Glénans), Cours de navigation des Glénans, Editions du Seuil, 1982, 1022 p.

1982), on peut lire *"Lorsqu'on souhaite naviguer à la voile, mieux vaut se moquer des théories et des écoles: la première chose à faire est de se procurer un bateau, de l'armer et de partir sur l'eau."*<sup>7</sup> Autrement dit, une seule méthode satisfaisante, *"la mise en situation d'actions et de responsabilités"*<sup>8</sup>.

Les Glénans de l'époque font également un "sort" à la méthode analytique: *"Il s'agit de décomposer tous les mouvements pour parvenir à la perfection de la manœuvre (comme on le fait, à juste titre, pour la préparation à la régate). Aux Glénans ce fut un échec, car l'apprentissage global en était freiné."*<sup>9</sup>

Et ce pragmatisme est devenu ma démarche méthodologique fondamentale, mon paradigme méthodologique principal, pourrais-je dire.

#### 1.4.2 Une méthodologie issue de la pratique

La littérature certes abondantes concernant l'Internet n'apportait à ma problématique que peu de réponses, ou disséminées dans la pléthore d'angles d'attaque évoquée ci-dessus. Il m'apparaissait donc impossible, dans ce cas précis, de partir de théories préexistantes, de par leur inexistence, inexistence logique, le terrain exploré semblant encore particulièrement méconnu,

De plus, je souhaitais des réponses concrètes pour répondre à mon premier objectif, un outil de compréhension et d'utilisation de l'Internet à l'usage des militants et responsables d'associations.

J'ai donc décidé de partir d'un matériau de base que j'ai trouvé dans l'action, sur le terrain et dans l'expérience qui en découle.

Concrètement, je me suis servi, outre quelques analyses ou essais préexistants, de toute une série de documents (email, rapports de réunions, publications, ...), d'observations, de notes, de réflexions que j'ai accumulées notamment au travers de mon expérience comme webmaster d'Attac en Belgique et comme membre fondateur de Cassiopea. Sur une durée de deux ans et demi environ, j'ai accumulé un matériau conséquent, qui reflétait les expériences, les pratiques, les vécus, les discours des acteurs, anciens ou nouveaux, y compris moi-même et qui touchaient d'une manière ou d'une autre à ma problématique.

J'ai recherché à travers cette matière les faits significatifs<sup>10</sup>, dominants, répétitifs, contradictoires, ce qui les relie et éventuellement les logiques<sup>11</sup> qui s'en dégagent, à expliquer principalement par l'argumentation, l'exemple, les sources, émettant des

<sup>7</sup> Ibid. 1<sup>ère</sup> page de l'avant-propos

<sup>8</sup> La mer vue des Glénans, Editions du Seuil, 1972, p. 41, 42. Note: Aucun auteur du livre n'est - volontairement - cité.

<sup>9</sup> Ibid., p. 46.

<sup>10</sup> Par exemple, le fait d'envoyer des emails lourds en octets à partir de connexions à haut débit (adsl, cable,...) mis en relation avec le fait que certains récepteurs peuvent posséder des connexions bas débit (modem 28k, lignes téléphoniques peu performantes, ...) et avoir difficile à recevoir ces courriers, est significatif d'une iniquité dans l'accès à ces informations. (v.: 3.3.5 Formats de fichiers et économie d'octets.)

<sup>11</sup> Comme par exemple, en matière de logiciels, la logique du "libre" s'articule autour de dominantes comme le travail coopératif, l'indépendance des utilisateurs, la gratuité du produit et la rémunération autour des besoins de services créés par le produit, la publication des codes sources, enfin l'auto gratification et s'oppose à la logique qui agit le "propriétaire" s'articulant autour de dominantes de travail compétitif, de création de dépendance des utilisateurs, de paiement de licence, de privatisation des codes source, de brevetabilité et de profit financier individuel. (v.: 4.2.4 Les logiciels libres.)



hypothèses vérifiées ou à vérifier, les réduisant parfois à de simples pistes, laissant le problème en l'état de la question lorsque nécessaire, parce que se trouvant encore à l'orée d'un territoire inconnu.

Mon approche est nettement plus systémique qu'analytique. Systémique au sens ou l'entend Joël de Rosnay dans son livre *"Le Macroscopie"*<sup>12</sup>, *"A la différence de l'approche analytique, l'approche systémique englobe la totalité des éléments du système étudié, ainsi que leurs interactions et leurs interdépendances."*<sup>13</sup> A cette différence notable avec le livre, que s'il s'agit aussi (de tenter) *"... de dégager des invariants"*<sup>14</sup>, *c'est-à-dire des principes généraux, structuraux et fonctionnels"*<sup>15</sup>, cette démarche s'applique à un système ici réduit aux associations en réseau et à leur environnement, et non *"aussi bien à un système qu'à un autre"*<sup>16</sup>.

Il ne s'agit pas bien sûr, pour moi, de rejeter la méthode analytique plus "théorisante" pour une approche systémique plus "pragmatisante", car ces approches sont *"plus complémentaires qu'opposées"* (bien que *"pourtant irréductibles l'une à l'autre"*<sup>17</sup>), il s'agit de privilégier le systémique sur l'analytique, dans la mesure où l'objet de mon étude, - Internet - à l'instar de la mer vue des Glénans, est par nature complexe et dynamique.

A signaler également que l'approche systémique *"... se distingue de la Théorie générale des systèmes"*<sup>18</sup> (L. von Bertalanffy, 1954), dont le but ultime consiste à écrire et à englober, dans un formalisme mathématique, l'ensemble des systèmes rencontrés dans la nature<sup>19</sup>, et *"... s'écarte également de l'analyse de système"*<sup>20</sup>. Cette méthode ne représente qu'un des outils de l'approche systémique. Prise isolément, elle conduit à la réduction d'un système en ses composants et en interactions élémentaires<sup>21</sup>.

Personnellement, le type de problématique que j'ai choisi, correspondait aussi à ce que je désirais affronter, un peu comme un esprit d'aventure, qui par nature rencontrant l'inconnu se voit obligé sur le terrain de progresser par essais et erreurs, réfléchissant par la suite une modélisation issue de ses réussites ou échecs.

---

<sup>12</sup> DE ROSNAY J., Le Macroscopie, Vers une vision globale, Editions du Seuil, Coll. Points Civilisation, Paris, 1975, 305 p.

Le lecteur qui souhaiterait appréhender rapidement une comparaison entre des caractéristiques de l'approche systémique et analytique se référera utilement à 3 tableaux du livre Le Macroscopie:

- "Approche analytique / Approche systémique", p. 107 (Exemple dans ce mémoire: Les figures topologiques).
- "Vision statique / Vision dynamique", p. 110 (Exemple dans ce mémoire: Sites statiques, sites dynamique V. 2.1.2 le site web et 3.2.1.3 Utilisation des outils Internet dans Attac).
- "Attitude traditionnelle / Attitude émergente", pp. 257, 258 (Exemple dans ce mémoire: La différence entre diffusion et contribution au point 3.1.4 La construction collective d'informations, un concept difficile à saisir).

<sup>13</sup> op.cit., Le Macroscopie, p. 83

<sup>14</sup> *invariants* est en italique dans le texte original.

<sup>15</sup> Ibid. p. 84

<sup>16</sup> Ibid. p. 84

<sup>17</sup> Op. cit., Le Macroscopie, p. 107.

<sup>18</sup> *Théorie générale des systèmes* est en italique dans le texte original.

<sup>19</sup> Ibid. p. 84

<sup>20</sup> *analyse de système* est en italique dans le texte original.

<sup>21</sup> Ibid. p. 84

### 1.4.3 ... Et une méthodologie dynamique connectée sur l'avenir.

L'étude de mon matériau, si elle me permettait de tenter d'approcher mon premier objectif, un outil pour le militants et responsables d'associations, n'était cependant pas suffisante pour répondre à mon deuxième but: que cet outil soit évolutif. Car le "monde" Internet évolue très vite technologiquement et idéologiquement. Il s'agit donc, pour moi, non seulement de partager l'expérience, mais de lui permettre également d'évoluer avec son temps ET en cohérence avec l'esprit de construction collective de savoirs, caractéristique fondamentale de l'Internet (V.: 3.1.3 Explication des caractéristiques de l'Internet).

Concrètement, ce mémoire sera publié sur un site Internet dynamique<sup>22</sup>, de manière à permettre à la fois information, évolution et contribution. Le projet actuel est de mettre en ligne:

- Une version téléchargeable du mémoire
- Une version directement lisible, organisée en rubriques et sous-rubriques correspondant aux titres du mémoire.

Le système de publication choisi sera SPIP<sup>23</sup> qui propose cette structure et à l'important avantage de fournir un forum public propre à chaque rubrique et sous-rubrique, et donc d'ouvrir ainsi en détail à la discussion.

De nouveaux articles pourront être ajoutés. (La caution scientifique de l'original sera bien sûr clairement identifiée et distinguée des contributions.)

## 1.5. Glossaire

*"glossaire n. masc.*

*1. Dictionnaire donnant l'explication de mots rares, obscurs, ou leur traduction quand il s'agit de mots anciens.*

*2. Lexique d'une langue vivante, sous forme de simple traduction des mots ou des expressions. Lexique des mots appartenant à un dialecte, à un patois, à un langage technique<sup>24</sup>."*

La connaissance des points 1.1.1. et 1.1.2. de ce glossaire est indispensable à la compréhension de l'ensemble.

### 1.5.1 Questions de sens

Mots prenant un sens particulier dans ce mémoire:

- **Virtuel / réel:**

Communément, le mot virtuel est employé pour parler d'Internet. L'usage -originel, du moins - sur Internet appelle une rencontre physique entre personnes, après échanges "virtuels", par mail ou chat par exemple, une rencontre "In real life"

---

<sup>22</sup> C.-à-d. avec une technologie permettant des contributions du public. (V.: 2.2.1 Le site web et 3.2.1.3. Utilisation des outils Internet dans Attac). L'adresse du site sera <http://www.e-solidaire.net>. Ce site qui sera consacré à la construction d'un Internet plus équitable et solidaire, est actuellement encore statique et en construction.

<sup>23</sup> Un système de publication pour l'Internet. <http://www.uzine.net/spip/>

<sup>24</sup> Hachette Multimédia / Hachette Livre, 2001, [http://perl.club-internet.fr/cgi-bin/ehmel/ehmel\\_search.pl?query=glossaire](http://perl.club-internet.fr/cgi-bin/ehmel/ehmel_search.pl?query=glossaire)

[dans la vie réelle]. Pierre Levy, lui, dans son livre *Cyberculture*<sup>25</sup>, donne une typologie de cinq sens du mot virtuel, croissant "du plus faible au plus fort"<sup>26</sup>, mais dont aucun ne caractérise spécifiquement Internet. J'ai cherché longtemps un mot qui me permettrait de dire ce qui est d'Internet et un autre ce qui n'est pas, je n'ai pas trouvé. Un peu à contre-cœur, je me suis résolu, malgré les risques de contre-sens ou de déformation à employer le mot virtuel pour tout ce qui est Internet et réel pour tout ce qui ne l'est pas. Ce sont donc les sens de ces mots dans ce mémoire.

• **Diffusion / contribution:**

Dans ce mémoire, j'appelle diffusion " Un media de diffusion d'information vise à porter des informations à la connaissance d'un public cible, dépendant de la nature de cette information." et contribution "*Collaboration à une œuvre commune*<sup>27</sup>".

Mais beaucoup plus que ces définitions, c'est la différence de logique derrière qui est, de mon point de vue, à retenir: "La diffusion, en tant que telle, c'est «Je parle, ils écoutent» (ou pas d'ailleurs! ;o). La contribution relève de la construction collective d'information: C'est "J'écoute, puis j'insère ma contribution" en général, dans un projet collectif. V. à ce propos (et entre autres): "3.1.3.2. Comparaison avec les caractéristiques des media de diffusion" et "3.1.4 La construction collective d'informations, un concept difficile à saisir"

• **Constructions collective d'informations / savoirs / pratiques:**

Dans ce mémoire, et employés dans l'expression "construction collective de", ou dans son contexte, les 3 mots - informations, savoirs, pratiques - ont le même sens, présentant seulement des aspects différents de l'information.

• **Webmaster / Animateur, responsable Internet, correspondant local.**

Webmaster est souvent employé pour désigner la personne qui gère un site et met l'information en ligne. J'emploie également ce mot dans ce sens. Mais, pour moi, cette fonction, dans l'Internet associatif est un aspect réducteur du travail d'un responsable Internet.

J'appelle aussi parfois le responsable Internet, animateur Internet ou correspondant local, voici pourquoi:

Dans la pratique, les gens qui prennent en charge un Internet local ont des capacités et des motivations techniques ou humaines qui peuvent être fort différentes.

L'expression "correspondant local" répond à l'aspect minimum du travail attendu: la gestion de l'email local, du Net vers le groupe local réel et réciproquement, et la publication éventuelle sur le site.

L'expression "animateur Internet" correspond à l'aspect maximum, c.-à-d. la personne qui prend en charge tous les aspects de l'Internet local, y compris son développement technique et (surtout) humain.

<sup>25</sup> LEVY P., *Cyberculture*, Rapport au Conseil de l'Europe, Editions Odile Jacob / Editions du Conseil de l'Europe, novembre 1997, 313 p. Ouvrage réalisé par la SOCIETE NOUVELLE FIRMIN-DIDOT, Mesnil-sur-l'Estrée, pour le compte des éditions Emile Jacob en avril 2000.

<sup>26</sup> Ibid. p. 90.

<sup>27</sup> LE ROBERT pour tous, Dictionnaire de la langue française, sld. MORVAN D., Le Grand Livre du Mois, Paris, 1994, p. 234, 3.

Entre les deux, toutes une série de profils, par exemple celui qui va prendre en charge la technique et la communication, mais sans chercher à les développer, etc.

L'expression "responsable Internet" agrège l'ensemble des profils.

Je suis bien conscient que cet agrégat mériterait une définition plus fine. Elle n'est pas faite dans ce mémoire. Mais elle pourra, par exemple, l'être sur le site dynamique où il sera publié (V.: "1.3.2 ... Et une méthodologie dynamique connectée sur l'avenir").

En attendant, j'emploie indifféremment les trois termes dans le mémoire, comme trois facettes d'une même fonction.

Vous trouverez un essai de description des tâches et compétences attendues d'un responsable Internet au point "3.2.2.3.3. Les tâches et compétences nécessaires à l'ancrage."

### • Réseau, nœud d'un réseau, locale, groupe local

*"node:" "In networks, a processing location. A node can be a computer or some other device, such as a printer. Every node has a unique network address"<sup>28</sup>*

[nœud: Dans les réseaux (note: informatique), un lieu de traitement (note: d'informations). Un nœud peut être un ordinateur ou un autre appareil, comme une imprimante. Chaque nœud d'un réseau a une adresse unique.]

Sur Internet, un nœud, c'est tout ce qui possède une adresse IP, c.-à-d. un ordinateur<sup>29</sup>.

Dans ce mémoire, "nœud d'un réseau" n'est jamais employé dans les sens informatique ou Internet. Je définis le concept de réseau topologiquement, comme "une configuration d'échanges entre des éléments distants d'une organisation, situés dans un espace ouvert ou fermé mais définissable (possibilité logique d'en faire un graphe) dans des conditions de transparence normale (Un réseau clandestin n'est pas dans des conditions de transparence normale, par exemple)."

Les nœuds de réseaux sont les éléments cités dans la définition, qu'ils soient considérés dans le virtuel ou le réel. Dans l'exemple d'Attac pris dans ce travail, les nœuds du réseau sont appelés groupes locaux ou locales, le mot local pouvant signifier un lieu (la locale de Liège, de Namur, etc.), un thème (Groupe Attac Union Européenne, par exemple) ou encore une coordination. Ce sont donc en général, des sous-ensembles d'une organisation ayant un lieu et un objet.

Enfin, attention aux analogies topologiques trop rapides, qui peuvent générer des erreurs de représentation. Je pense notamment à l'analogie qui est faite par le mot "web" [toile] dans "world wide web". En effet, dans une toile d'araignée par exemple, tous les nœuds, c.-à-d. dans cet objet, tous les points d'interconnexion des fils sont interreliés, sans quoi ils n'existeraient évidemment pas! Ce n'est pas le cas dans le concept de réseau envisagé ici. Un nœud du réseau peut parfaitement, pour des raisons diverses, être coupé des autres. Il vaudrait mieux pour une représentation analogique, alors employer l'exemple du réseau routier,

<sup>28</sup> Webopaedia, a free online dictionary for words, phrases and abbreviations that are related to computer and Internet technology, owned and managed by INT Media Group, Inc.;

<http://www.pcwebopaedia.com/TERM/n/node.html>

<sup>29</sup> N'en concluez pas trop vite que lorsque vous êtes connecté sur Internet, votre ordinateur est un nœud du réseau. Les choses sont plus complexes. Lorsque vous naviguez sur Internet, votre ordinateur est, en général, connecté chez un fournisseur d'accès à l'Internet, qui lui est directement connecté au réseau. Et c'est lui le nœud, pas vous ;o).

Ceux qui voudrait comprendre de manière plus approfondie les technologies réseau d'Internet, peuvent utilement se référer à la "*Présentation d'Internet*" proposée par le site "*Comment Ca Marche?*" à <http://www.commentcamarche.net/internet/internet.php3>, et particulièrement aux parties présentées comme "*Avancé:*", dans le cadre de gauche.

où effectivement peuvent exister des nœuds coupés du reste du réseau. Mais là encore un risque: la représentation des nœuds dans ce modèle est géographique, alors que ma définition permet des nœuds également thématiques. Rien n'est parfait ;o)

### 1.5.2 Franglais<sup>30</sup>

Parler des langues dans un univers multilingue, c'est parler des enjeux stratégiques de dominations économiques et culturels qu'elles recouvrent. Sur Internet, c'est une véritable tour de Babel où, en cette matière, règne la loi du plus fort, c.-à-d., d'abord l'anglais, puis le chinois, le français en 7<sup>ème</sup> place et le néerlandais en 10<sup>ème</sup>, d'après "Le Journal du Net"<sup>31</sup> mis à jour le 4 juin 2002. Les passions que déclenchent systématiquement les débats - auxquels j'ai participé - sur l'utilisation des langues dans Internet, m'incite à penser que les enjeux de domination évoqués ne relèvent pas seulement de grosses firmes multinationales ou des états, mais sont également présents dans chaque individu, fonction cette fois de ses intérêts, difficultés, ou encore privilèges personnels. Les avis (y compris les miens), en général bien arrêtés et défendus avec convictions, me convainquent de la nécessité d'un débat approfondi sur le sujet, sous peine de se tromper de stratégie.

Et en ce qui me concerne pour ce mémoire, quelle solution employer pour nommer les outils d'Internet, l'usage ayant continuellement une ou deux longueurs d'avance sur les dictionnaires?

#### Le français?

Les termes "web", "e-mail" et "mèl" sont acceptés par l'encyclopédie Hachette Multimédia<sup>32</sup> et le dictionnaire des synonymes du CNRS - Université de Caen<sup>33</sup>. Le terme "mail" est accepté par le second, pas par le premier. "Email" n'est accepté par aucun des deux. "Mèl" est le terme officiellement recommandé en français, mais c'est une "copie" phonétique de l'anglais mail, et je ne l'ai rencontré que très très rarement. "Courriel" est rencontré un peu plus, mais c'est un mot québécois. Dans la pratique, presque tout le monde utilise email, e-mail ou mail.

#### L'espéranto?

On lui fait couramment deux reproches: le manque de vocabulaire technique et un côté unilingue qui serait réducteur des aspects multiculturels mieux défendus par le multilinguisme. Personnellement, je pense que les deux arguments sont faux. Il existe des dictionnaires variés en matière de technique<sup>34</sup>. Quant à l'unilinguisme dit réducteur, ne vaut-il pas mieux cependant, une langue basée sur des origines multilingues, constructible comme un jeu de lego, permettant une langue de diffusion des informations qui peuvent alors être traduites à partir d'une base commune et partagée,

<sup>30</sup> "franglais n. masc. Fam. Jargon qui résulte de l'introduction abusive de mots anglais dans la langue française." Hachette Multimédia / Hachette Livre, 2001

[http://perl.club-internet.fr/cgi-bin/ehmel/ehmel\\_search.pl?query=franglais](http://perl.club-internet.fr/cgi-bin/ehmel/ehmel_search.pl?query=franglais)

<sup>31</sup> D'après l'étude, 228 millions d'internautes utilisent l'anglais, un peu plus de 50 millions le chinois, puis le japonais, 22 millions le français et 11.8 millions le néerlandais.

[http://www.journaldunet.com/cc/03\\_internetmonde/intermonde\\_langues.shtml](http://www.journaldunet.com/cc/03_internetmonde/intermonde_langues.shtml)

<sup>32</sup> <http://www.club-internet.fr/encyclopedie/>

<sup>33</sup> <http://elsap1.unicaen.fr/dicosyn.html>

<sup>34</sup> Voici un lien vers un dictionnaire informatique anglais - espéranto fort complet:

<http://www.esperanto.mv.ru/Kompleks/HEJMO.htm>

Le lien qui suit propose une série de liens vers divers dictionnaires en espéranto. La page est elle-même en espéranto. <http://www.eventoj.hu/steb/> (SCIENC-TEKNIKA ESPERANTO-BIBLIOTEKO)

développant également une culture linguistique nouvelle ne fut-ce que par son emploi, que de poursuivre un jeu multilingue perpétuellement soumis aux enjeux de domination économique et culturelle?

Je ne crois pas que le problème de l'Espéranto soit le manque de vocabulaire, ni un unilinguisme réducteur. Pour moi, il est plutôt dans son absence d'emploi, conséquence probable de l'aliénation aux langues dominantes (et je me compte dans les aliénés ;-)

Devant la puissance des faits, actuellement, seule la voie politique - par exemple, l'institutionnalisation par l'Etat d'une langue commune et "juste" dans les écoles, les administrations, etc. - me paraît une issue réaliste au problème des langues.

### Le multilinguisme?

Présente comme le mieux pour préserver le multiculturel, c'est cependant oublier qu'il privilégie ceux qui ont accès à la connaissance des langues, que ce soit par leur éducation ou leurs facultés intellectuelles.

A Attac, par exemple, ce sont des traducteurs bénévoles qui effectuent les traductions, et c'est sans surprise aussi que la majorité de celles-ci le seront dans les langues dominantes, comme un serpent qui se mord la queue.

Enfin, le coût de la formule est très élevé (multiples traducteurs) et en général insupportable pour les associations.

Pour moi, le débat n'est pas suffisamment avancé pour prendre une position sûre. Je suis cependant bien obligé de choisir.

En attendant un "idéal" lointain, j'ai choisi de parler des outils Internet en utilisant indifféremment les mots anglais et français, comme des synonymes. Cette solution m'a paru la plus utile, car il y a peu de mots à comprendre, et surtout, leur court apprentissage permettra au lecteur de ne pas être dépaysé dans la pratique, où, - il ne risque pas - il est certain de rencontrer ces mots employés indifféremment suivant l'usage, la langue, ou tout simplement l'humeur des auteurs. Autant donc s'y habituer tout de suite.

Sans nier l'influence sur mon choix d'une forme d'aliénation à l'usage dominant, je fais finalement - et provisoirement- confiance à ce même usage en ce qui concerne les mots qui suivent, comme générateur d'un vocabulaire commun qui s'imposera au dictionnaire, le mot "email" plutôt que "mèl" ou "courrier électronique", ou encore peut-être un jour "komputilreta poŝto" en espéranto. Dernière question que je me pose à propos de ce choix: Dans quelle mesure relève-t-il encore d'une aliénation à l'idéologie dominante, plutôt que d'une appropriation qui s'impose collectivement par l'usage? Je ne sais pas.

### Voici donc cette courte liste de synonymes français:

- email, e-mail, mail, courrier électronique, courriel (québécois), mèl (français officiel, mais d'usage très rare, à ma connaissance)
- mailing-list, liste
- web, world wide web, toile
- news: Je ne connais pas d'équivalent français de ce mot. Il fait référence à la fois aux Newsgroups (V.: "2.2.3 Les mailing listes, les forums, les news (collectif)") et à de courtes nouvelles publiées sur des sites ou dans des listes. Le système de publication sur Internet SPIP (V.: 3.2.1.3. Utilisation des outils Internet dans Attac) emploie le terme de "brève" pour *"des «articles» de moindre importance que les*

*véritables articles, et" qui "ne sont pas signés"<sup>35</sup>. Le mot "brève" est propre à ce système, et finalement, les auteurs du logiciel, fermant la boucle, ajoutent "La description la plus simple pour les brèves, c'est l'anglicisme news"<sup>36</sup>.*

- smiley, emoticon, émotion

### 1.5.3 Termes non utilisés dans ce mémoire,

mais qui peuvent être rencontrés et utiles à savoir

#### • Naviguer / Surfer:

Voilà deux termes couramment employés à propos du web, mais qu'on ne trouve ni dans l'encyclopédie Hachette Multimédia<sup>37</sup>, ni dans le dictionnaire des synonymes du CNRS -Université de Caen<sup>38</sup>, ni dans mon dictionnaire "Le Robert pour tous"<sup>39</sup>, comme faisant référence à l'Internet. On le trouve cette fois sur "Le grand dictionnaire terminologique"<sup>40</sup> (québécois) qui fait une différence intéressante entre naviguer *"Utiliser Internet, l'explorer, y rechercher de l'information, particulièrement à partir d'un client Web ou d'un client Gopher."* et surfer. *"Naviguer dans Internet de façon plaisante"*, ajoutant que *"La différence entre les verbes naviguer et surfer dans Internet est assez souvent de nature subjective, l'utilisation d'Internet pouvant être vue comme une activité plus ou moins ludique."* Personnellement, je suis plus affirmatif, militant depuis le début pour donner aux verbes naviguer et surfer les sens qu'ils ont dans la vie marine, à savoir, pour naviguer, "calculer sa route, la diriger et connaître sa position à chaque instant" et pour surfer, "se laisser porter, sur une planche, par une vague déferlante". La grande différence est que celui qui navigue maîtrise son activité tandis que celui qui surfe se laisse guider, à la différence près non-négligeable que contrairement aux vagues de la vie réelle, sur Internet, il y aura peu de place pour le hasard. Dommage que l'usage courant fasse peu de cas de cette différence, employant fréquemment naviguer et surfer comme synonymes.

#### • Smileys, parfois aussi appelés emoticons ou émotions.

Le très riche et très documenté site "Internet jargon"<sup>41</sup>, les définit ainsi:

*"emoticon /ee-moh'ti-kon/ n.*

*[common] An ASCII glyph used to indicate an emotional state in email or news. Although originally intended mostly as jokes, emoticons (or some other explicit humor indication) are virtually required under certain circumstances in high-volume text-only communication forums such as Usenet; the lack of verbal and visual cues can otherwise cause what were intended to be humorous, sarcastic, ironic, or otherwise non-100%-serious comments to be badly misinterpreted (not always even by newbies), resulting in arguments and flame wars."*<sup>42</sup>

[Un symbole graphique ASCII (note: en texte) utilisé pour indiquer un état émotionnel dans un email ou des news. Bien qu'à l'origine destiné surtout aux plaisanteries, les emoticons (ou quelque autre indication explicite d'humour) sont pratiquement exigés sous certaines circonstances dans les forum en texte seul et à grand volume de communication comme Usenet; l'absence de

<sup>35</sup> <http://www.uzine.net/article497.html>, 3. Les brèves.

<sup>36</sup> Ibid.

<sup>37</sup> op. cit.

<sup>38</sup> op. cit.

<sup>39</sup> op. cit.

<sup>40</sup> Le grand dictionnaire terminologique, Convera Canada inc., dernière mise à jour : juin 2002

[http://www.granddictionnaire.com/fs\\_global\\_01.htm](http://www.granddictionnaire.com/fs_global_01.htm)

<sup>41</sup> Internet jargon - <http://www.houghi.org/jargon/>

<sup>42</sup> <http://www.houghi.org/jargon/emoticon.html>

marques verbales et visuelles peut autrement la cause que ce qui a été destiné à être humoristique, sarcastique, ironique, ou autres commentaires pas vraiment sérieux, soit fort mal interprété (même pas nécessairement par des néophytes), et aboutisse à des guerres aux arguments incendiaires.]

Il existe des centaines de smiley, mais dans la pratique, en général seuls ceux qui suivent sont fréquemment utilisés:

- :-D ou :-) ou ;-) (par intensité décroissante) signifie humour, rire, ou amitiés, occasionnellement sarcasme
- :-( pour la tristesse, la colère ou la contrariété. Ajouter des "(" augmente l'intensité
- :-/ ironique

Plus qu'une anecdote, ils ont donc une grande importance dans cet univers, ou ne l'oublions pas, des cultures fort différentes peuvent se côtoyer. Identifier clairement ses sentiments, est donc indispensable pour éviter des malentendus. N'hésitez pas à employer les smiley. Dans ce mémoire, je n'en parle pas ailleurs, mais je les emploie parfois (comme dans la phrase ci-dessous):.

Enfin, pour "lire" ces smiley, inclinez la tête d'un 1/4 de tour à gauche. Notez bien que c'est plus pratique que d'incliner l'écran d'ordinateur d'1/4 de tour à droite ;-). [= il n'y a aucun doute que l'intention de ma dernière phrase était de vous faire sourire]



## 2. Comment fonctionne Internet?

Sont présentées ici des informations de base nécessaires à la compréhension du phénomène Internet:

- D'abord, le réseau physique, c.-à-d. les routes et autoroutes électroniques par lesquelles transitera l'information entre les différents ordinateurs ou réseaux d'ordinateurs, le système d'adressage qui permet de déterminer où elle doit aller, et les services qui permettront un accès aisé aux données,
- services, d'où dérivent les outils (navigateurs, logiciel client email, logiciels de transfert FTP, etc.) et leurs fonctions,
- le tout gouverné par une forme de démocratie peu commune, où s'imbriquent technique et idéologie, voix des puissants et voix des simple citoyens, lieu enfin d'enjeux et de rapports de force colossaux.

A retenir de ce chapitre: les outils et leur fonction, indispensable à la compréhension de la suite, les enjeux du système d'adressage en ce qui concerne l'accessibilité des ordinateurs à l'Internet, et la possibilité pour le simple citoyen d'intervenir sur le développement de l'Internet.

Au départ de cette information, de nombreuses demandes d'explication, puis de formation de la part des militants et sympathisants d'Attac, qui m'a amené à supposer un cruel désert cyberculturel dans la population militante au moins. Si le déficit de culture en matière d'Internet s'est avéré, les raisons profondes de son existence restent obscures.

### 2.1. *La technique*<sup>43</sup>

#### 2.1.1 Le réseau physique

Le schéma ci-dessous en montre une représentation simplifiée, réduite aux éléments essentiels pour nous.

---

<sup>43</sup> Sources: GRALLA P. Internet comment ça marche Simon & Schuster Macmillan (France), Paris, 1996, 178 p. - FDIDA S, Des autoroutes de l'information au cyberspace, Flammarion, Domino, imprimé en France., 1997, 126 p.

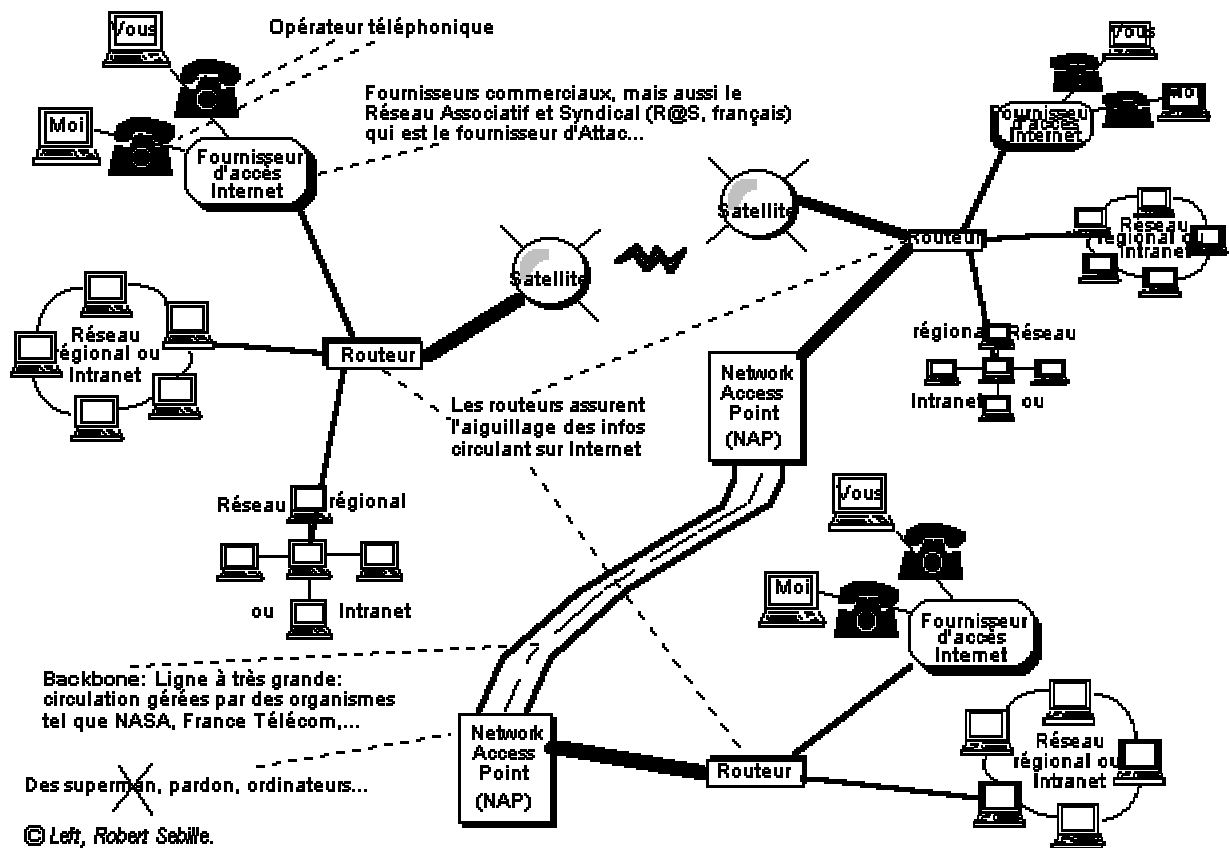


Figure 1: Le réseau physique

Ce qui est représenté sur ce graphique, ce sont les routes et autoroutes de l'information, à travers lesquelles, tout le monde peut théoriquement communiquer avec tout le Monde "en ligne" et qui le veut bien (ou pas, cf. les pirates). L'information circule vers des ordinateurs ou des réseaux d'ordinateurs (voilà pourquoi on dit qu'Internet est le "réseau des réseaux"). Les routeurs sont des ordinateurs particuliers qui assurent l'aiguillage de l'information. L'information est transmise à travers le fameux double protocole TCP/IP (V. plus loin dans ce chapitre).

### 2.1.2 Qu'est-ce qu'un protocole?

*"Il s'agit d'une convention établie entre deux ou plusieurs entités (ordinateur), afin d'assurer la bonne marche d'une communication et la compréhension des événements qui lui sont associés."<sup>44</sup>*

Quels sont les éléments nécessaires à cette convention<sup>45</sup>?

- *"Il faut tout d'abord structurer l'information", c.-à-d. "définir le vocabulaire."*

L'information sera découpée en *"trames"*<sup>46</sup> qui constitueront *"la structure de base manipulée pendant le transfert."*

- *Il faut ensuite associer "à la structuration des données une composante dynamique définissant les règles d'échanges (la grammaire) à respecter pendant toute la durée de la communication. Il s'agit en fait de définir les actions à*

<sup>44</sup> FDIDA S, Des autoroutes de l'information au cyberspace Flamarion, Domino, imprimé en France., 1997, p. 29.

<sup>45</sup> Sources: Ibid. p. 27-30.

<sup>46</sup> *"Trame: nom donné à l'élément véhiculé dans un réseau de communication pour transporter une information entre deux points reliés directement. Il contient l'information à transporter et les données de contrôle utiles à son transfert."* Ibid. p. 118.

*entreprendre suivant l'occurrence des événements possibles au niveau de l'émetteur ou du récepteur: arrivée d'une trame correcte, arrivée d'une trame erronée, non-réception d'une trame." ... "Des trames spécifique de commande jouent ce rôle."*

- Enfin, les machines *"sont explicitement mises en relation par l'intermédiaire d'une procédure d'établissement et de libération de la liaison de données constituée du circuit physique et des contrôleurs<sup>47</sup> de communication qui exécutent les procédures de transmission."*

Une application de communication va requérir *"l'utilisation de plusieurs protocoles de communication, réalisé sous forme de logiciels à l'intérieur des machines, cela afin de traiter toutes les fonctions à considérer, du support physique à l'application."*

Un protocole, c'est donc un

*"An agreed-upon format for transmitting data between two devices. The protocol determines the following:*

- *the type of error checking to be used*
- *data compression method, if any*
- *how the sending device will indicate that it has finished sending a message*
- *how the receiving device will indicate that it has received a message*

*There are a variety of standard protocols from which programmers can choose.<sup>48</sup>"*

[Trad: Un format convenu pour transmettre des données entre deux machines. Le protocole détermine les éléments suivants:

- le type de contrôle d'erreur utilisé
- la méthode de compression des données, s'il y a lieu
- comment la machine qui envoie indiquera qu'elle a terminé d'envoyer un message
- comment la machine qui reçoit indiquera qu'elle a reçu le message

Il y a une diversité de protocoles standards entre les quels les programmeurs peuvent choisir.]

Le protocole utilisé par Internet est TCP/IP. L'idée est simple: Chaque information (un fichier, un message, ...) est décomposée en petits paquets (appelés "datagrammes"), émis sur le réseau où ils pourront prendre des chemins différents jusqu'à leur destination où ils seront recomposés. TCP (Transfer Control Protocol) contrôle le bon fonctionnement de la communication, IP (Internet Protocol) assure l'aiguillage des paquets. Ce type de réseau est appelé "à commutation de paquets", et ne nécessite aucune connexion physique préalable entre un émetteur et un récepteur, contrairement à la "commutation de circuits", technique de transfert employée par le téléphone. La raison de cette différence de types est une meilleure adaptation au trafic de données informatiques, données inconstantes en volume (flux variable), contrairement à celles du téléphone (flux constant)<sup>49</sup>.

La grande force du protocole utilisé par Internet est de ne pas dépendre directement de l'hétérogénéité des technologies employées par tel ou tel réseau, par tel ou tel ordinateur. Il suffit de développer des logiciels spécialisés (qu'on appelle "couches" ou "sockets" en anglais - c'est Winsock, par exemple pour Windows, MacTCP pour Mac, etc.) qui puissent comprendre et interpréter les protocoles TCP/IP et permettre ainsi une communication en réseau sans plus se préoccuper de cette

<sup>47</sup> *"composante logicielle (note: intégrée dans la machine) chargée de détecter et de corriger les erreurs."* Ibid. p.26-27. Il s'agit des erreurs de transmission physique (signal).

<sup>48</sup> Webopaedia, a free online dictionary for words, phrases and abbreviations that are related to computer and Internet technology, owned and managed by INT Media Group, Inc.,

<http://www.pcwebopaedia.com/TERM/p/protocol.html>

<sup>49</sup> Pour une information plus approfondie sur le sujet, le lecteur peut se reporter au point "Commutation et routage", in FDIDA S., op. cit., pp. 30-34

hétérogénéité, du moins en ce qui concerne l'échange des données, leur différences éventuelles de format pouvant continuer à poser problèmes.

Fort bien, me direz-vous, mais comment maintenant accéder à Internet? Par...

### 2.1.3 Les services d'Internet

Encore des protocoles, qui vont correspondre à des logiciels qui sont probablement plus ou moins familiers. Je tente de vous en présenter ci-dessous quelques-uns parmi les plus courants:

Protocole	Service	Utilisation	Logiciels
HTTP (Hyper Text Transfert Protocol)	World Wide Web	Bases d'informations	Navigateurs (browser), tels que Netscape, Internet Explorer,...
SMTP (Simple Message Transfert Protocol), POP (Post Office Protocol) <sup>50</sup>	Messagerie électronique	Echanges de courrier, listes de diffusion, forums,...	Logiciels d'e-mail, tels que Eudora, Outlook express,...
FTP (File Transfert Protocol)	Transfert de fichiers	télécharger des fichiers vers votre ordinateur, ou, dans l'autre sens, vers un ordinateur distant.	Logiciels FTP, tels que WS_FTP, Cute_FTP,....
IRC (Internet Relay Chat)	IRC	Dialogue en direct	Logiciels IRC tels que MIRC, Microsoft Chat,...

*Figure 2: Les services d'Internet*

Les protocoles cités ci-dessus (http, smtp, etc..), vont utiliser<sup>51</sup> le protocole TCP/IP pour remplir leur propres fonctions, qui vous permettront d'utiliser les services Internet et d'y accéder.

Voilà donc "quoi correspond à quoi". Techniquement. Et pourquoi, quand vous entrez l'adresse d'un site à ouvrir dans votre navigateur, elle commence par http://etc.,

<sup>50</sup> SMTP est le protocole permettant de transférer le courrier d'un serveur à un autre. Il sert à l'envoi du courrier. POP3 permet d'aller récupérer son courrier sur un serveur distant (le serveur POP). Il est nécessaire pour les personnes n'étant pas connectées en permanence à Internet afin de pouvoir collecter les mails reçus hors connexion. Source et informations complémentaires:

<http://www.commentcamarche.net/internet/smtp.php3>

<sup>51</sup> Les protocoles, s'utilisant les uns les autres ont été classés en "couches" ("layers", en anglais), du plus haut niveau (application) au plus bas (physique). Il en existe 2 modèles fort proches: Le modèle OSI (Open System Interconnection) et le modèle Internet.

Modèle Internet	Modèle OSI	N°
Application utilisant les sockets	Application	7
	Présentation	6
	Session	5
Transport (UDP/TCP)	Transport	4
Internet (IP/ARP)	Réseau	3
Interface (ou liaison) (Ethernet, X25, ...)	Liaison	2
	Physique	1

Sources: Tableau: <http://www.commentcamarche.net/sockets/sockintro.php3>

Aperçu du modèle OSI (Webopedia, en anglais):

[http://webopedia.internet.com/quick\\_ref/OSI\\_Layers.asp](http://webopedia.internet.com/quick_ref/OSI_Layers.asp)

http correspondant au protocole prévu pour ce service, le "Web". Nous verrons plus loin dans ce chapitre les fonctions de ces services (sous-titre: Les outils d'Internet et leurs fonctions), et qui ne sont rien d'autre que les applications des caractéristiques fondamentale du média Internet étudiées au début du chapitre suivant. (La nature d'Internet).

Enfin, si vous entendez parler de Wais, Telnet, Gopher,... etc., sachez qu'il s'agit d'anciens services Internet, en général de moins en moins utilisés, question d'évolution technologique, de performances, de convivialité. En général, parce que Telnet<sup>52</sup>, par exemple est toujours très utilisé, notamment pour la prise de contrôle d'ordinateurs distants.

Note sur une confusion souvent entendue entre le protocole **HTTP** (Hyper Text Transfert Protocol) et le **HTML** (Hyper Text Markup Langage) qui n'est pas un protocole, mais un langage de description de l'information afin qu'elle puisse être affichée correctement dans les navigateurs Web.

Vous aurez peut-être remarqué que HTML et HTTP commencent tous les deux par "Hyper Text". Mais qu'est-ce qu'un **hyper texte**? Il s'agit d'un texte électronique, qui peut comme un écrit, comporter une ou plusieurs pages, mais qui est "hyper" parce qu'il permet d'y inclure des liens qui affichent directement l'information désirée, sans devoir la chercher en feuilletant des pages par exemple. Et c'est bien ainsi que fonctionne votre navigateur, téléchargeant grâce au protocole HTTP des pages écrites en HTML.

### 2.1.4 Les adresses

Chaque ordinateur connecté sur Internet, pour pouvoir communiquer avec ses "collègues", doit posséder une adresse l'identifiant sans ambiguïté. Cette adresse est de type xxx.yyy.zzz.www, où "xxx", "yyy", "zzz" et "www" représentent des chiffres de 0 à 255<sup>53</sup>. (Vous pouvez certainement faire l'analogie avec "Pays.Ville.Rue.Numéro"<sup>54</sup>). Comme ces adresses sont difficiles à retenir, le système des noms de domaine a été mis au point. Ce système établit une hiérarchie de domaines qui sont des regroupements d'ordinateurs sur l'Internet. Il attribue à chaque ordinateur de l'Internet un nom de domaine composé de lettres et de mots explicites correspondant à l'adresse chiffrée. Les domaines situés au dessus de la hiérarchie (les .com (pour commercial), .org (organisation), .be (Belgique), .fr, ... par exemple) conservent une liste d'adresses des domaines situés en dessous; ainsi, "attac" dans attac.org est un sous domaine de org. Les Domain Name Servers sont des ordinateurs qui gèrent ces listes d'adresses et assurent la correspondance entre l'adresse en "mots" (attac.org, par exemple) et l'adresse en chiffre.

Le protocole IP actuel appelé IPV4 autorise<sup>55</sup>  $(2^8)^4 = 2^{32} = 4\,294\,967\,296$  adresses (de 0.0.0.0 à 255.255.255.255), ce qui devient tout doucement insuffisant. Une nouvelle version du protocole IP est actuellement en cours de développement, l'IPV6<sup>56</sup>, qui permettra l'emploi de  $(2^{16})^8 = 2^{128} = \text{près de } 3.40 \times (10^{38})$  d'adresses

<sup>52</sup> Informations complémentaires: <http://www.commentcamarche.net/utile/telnet.php3>

<sup>53</sup> Pourquoi de 0 à 255? Parce que les ordinateurs emploie le système binaire. 256 correspond à  $2^8$ , soit la longueur d'un octet, unité d'information composée de 8 bits à 0 ou à 1.

<sup>54</sup> J'ai trouvé cette analogie dans WIELSCH M., ESSER H.G. et FORSTER T., Linux - Toutes Distributions, Editions Micro Application, collection PC Poche, Paris, décembre 1999, p.491.

<sup>55</sup> Lire ^ comme "exposant",  $2^8 = 2$  exposant 8.

<sup>56</sup> Voir <http://www.commentcamarche.net/internet/ipv6.php3> et COCQUET P, L'avènement d'un protocole universel, (Dossier: Spécial Internet L'avenir du Web), in La Recherche, n° 328, fév. 2000, pp. 40-45, encart Les nouvelles capacités d'IPV6, p. 44.

(de 0.0.0.0.0.0.0 à FFFF. FFFF. FFFF. FFFF. FFFF. FFFF. FFFF. FFFF<sup>57</sup>), soit à notre niveau, un nombre proche de l'infini.

### Encart: Les noms de domaine représentent des enjeux considérables

Outre que - pour les organisations - un nom de domaine va identifier ses différentes composantes et contribuer à favoriser son accès, montrer son unité, éventuellement sa force, - pour l'ensemble - celui qui possède le contrôle des noms de domaines, possède en fait Internet. Utopique cette dernière remarque? Voici quelques exemple qui en montre toute la pertinence:

- *"Lorsqu'IPv4 a été conçu au début des années 1970, il n'existait qu'une centaine d'ordinateurs en réseau. Quatre milliards d'adresses disponibles, cela semblait alors largement suffisant. Aujourd'hui, on est proche de la pénurie. «Une pénurie inégalement distribuée car la politique d'attribution des adresses IP a permis,» selon Tayeb Ben Meriem, «aux Etats-Unis de détenir, sans forcément les utiliser, environ 70 % des adresses disponibles.»"*<sup>58</sup>

Ceci se passe de commentaires...

- *"L'Icann<sup>59</sup>, l'organisme international en charge de la gestion des noms de domaine de l'Internet, a définitivement exclu les internautes de toute représentation directe au sein de son bureau directeur."*<sup>60</sup>

Avant cette réforme, 5 (1 par continent) des 18 membres directeurs de l'Icann étaient élus au travers d' d'élections mondiales en ligne.

On voit donc qu'il s'agit là d'un enjeu stratégique considérable.

## 2.2. Les outils d'Internet et leurs fonctions

Ce qui est important dans ce point, ce sont les fonctions des outils. Elles dérivent des caractéristiques du média Internet telles que je les décris au chapitre suivant - "Internet: l'outil virtuel de travail en réseau" - et sont le fruit d'une réflexion personnelle, ainsi que de divers travaux collectifs qui se sont déroulés lors de la préparation ou des ateliers du forum festival "Internet, un soutien pour le développement ?"<sup>61</sup> organisé par l'APRAD<sup>62</sup> en collaboration avec Cassiopea<sup>63</sup>, en juin 2001. Les concepts sous-tendant

<sup>57</sup> La notation ici, n'est plus décimale (système de numération en base 10) comme dans IPV4, mais hexadécimale (système de numération en base 16 où la lettre F représente le nombre 15 décimal). FFFF (hex) vaut 65 535 (dec), soit de 0 à FFFF (hex) = 65 536 (dec) possibilités.  $65\,536 = 2^{16}$ , soit encore une information pouvant être codée sur 16 bits à 0 ou 1 (2 octets). Comme il y a 8 groupes de 65 536 possibilités, on obtient bien  $(2^{16})^8 = 3.40 \times (10^{38})$  possibilités d'adresses différentes.

<sup>58</sup> FOUCART S., IPv6, le nouveau protocole d'Internet, in Le Monde.fr, Sciences, 22 mars 2002, <http://www.lemonde.fr/article/0,5987,3244--267772-,00.html>

<sup>59</sup> Internet Corporation for Assigned Names & Number, organisme qui attribue les noms de domaines; voir plus loin "Qui dirige Internet?". Site: <http://www.icann.org/>

<sup>60</sup> DUMONT E., L'Icann évince définitivement les représentants des internautes, in ZDNet France, Actualités, 1 juillet 2002, <http://news.zdnet.fr/story/0,,t118-s2118261,00.html>

<sup>61</sup> Voir à ce propos: <http://www.e-solidaire.net/> (site en construction) et <http://www.aprad.org/interdev/>

<sup>62</sup> L'Association Pluridisciplinaire pour la Recherche et l'Action en matière de Développement (APRAD) est active dans l'Education au Développement, l'analyse des médias, la lutte contre le racisme, et la promotion d'un autre regard sur le Sud. <http://www.aprad.org/>

<sup>63</sup> Cassiopea est une association de services Internet tournée vers le monde associatif belge. L'idée est de proposer un outil permettant de connecter les réseaux virtuels et associatifs.

ces fonctions sont moins simples à saisir et à appliquer qu'il n'y paraît au premier abord, comme nous le verrons par la suite.

### 2.2.1 Le site web

Fonction: construction collective de savoirs et échange de ces savoirs.

- Le site peut-être statique (HTML, langage de description)
- ou dynamique, c.-à-d. construit à partir de scripts<sup>64</sup>, de programmes (CGI, JavaScript, PHP,...) qui tendront, si l'on veut respecter les caractéristiques de l'Internet, à rendre le site le plus interactif possible, à simplifier la technique de publication<sup>65</sup> et à favoriser les contributions et le travail en réseau en général.

Autres aspect des sites:

- Le lien hypertexte, fondamental de l'Internet, permet de relier entre eux les contenus des sites. Un site sans liens, est un cul de sac dont on ne sort pas!
  - Les liens internes pour la navigation des visiteurs.
  - Les liens externes (échange, construction collective de savoirs):
- Les contacts "in real life"<sup>66</sup> (adresses postales, téléphones,...)
- Les liens vers les autres médias: publication papier, bouche-à-oreille, diffusion radio, TV, etc.

#### Encart: Le problème de la volatilité de l'information

Ce problème est essentiellement celui de la volatilité des liens. Sur le web, toute information a une adresse. Cette adresse est liée au nom attribué au site puis à la position du document ou de la page sur le disque.

La difficulté se produit lorsque les fichiers contenant les documents sont déplacés ou renommés. Le lien hypertexte est alors rompu et pointe sur une adresse erronée, ce qui conduit à l'erreur "404 not found", que les habitués de la navigation sur l'Internet ont fort probablement déjà vu s'afficher dans leur navigateur. C'est de la rupture de ces liens qu'il s'agit, lorsque je parle de la volatilité de l'information.

Le problème est important, car il remet en cause les systèmes de référence des informations, ce qui peut s'avérer fort dommageable pour une publication à caractère scientifique, par exemple.

Comme il n'y a pas de règles explicites et que, finalement, le problème dépend entièrement de choix humains, il s'agit d'estimer les chances de volatilité ou pas d'une information. Si on peut supposer que des liens vers des articles de journaux ou de revues (sérieuses) ont une "bonne" probabilité de ne pas changer d'adresse, on ne peut en être entièrement sûr. Ainsi, par exemple, le site de la revue La Recherche est devenu récemment payant. Résultat, le lien que je voulais mettre vers un article cité dans ce mémoire, accessible il y a peu, est maintenant brisé! L'estimation de cette volatilité reste donc à la fois, extrêmement difficile et

<http://www.cassiopea.org/>

<sup>64</sup> Série d'instructions servant à accomplir une tâche particulière.

<sup>65</sup> La publication se fait alors simplement par l'écriture des informations dans un formulaire.

<sup>66</sup> c.-à-d. "dans le réel", au sens employé dans ce mémoire.



subjective.

Le problème n'est pas toujours simple non plus pour les webmasters qui ont la préoccupation de ne pas briser de liens, lorsqu'il veulent faire des changements en profondeur de leur site; problèmes d'architecture et d'organisation de l'information, par exemple, qui peuvent compliquer la tâche jusqu'au casse-tête.

Pour tenter d'éviter la rupture de liens, L'IETF<sup>67</sup> a envisagé une solution de long terme, la définition de noms logiques permanents. C'est le projet des Uniform Resource Names (URN)<sup>68</sup>. Cependant, d'après le RFC 3000<sup>69</sup>, cette définition est toujours actuellement au stade de "Proposed Standard Protocols", c.-à-d., de proposition.

En attendant, le problème serait à creuser. Il serait intéressant, par exemple, de tenter de définir quelques règles génériques, car le débat n'est pas résolu, même à Cassiopea.

Je terminerai cet encart, en vous disant que sur le site Attac Wallonie-Bruxelles, aucun lien n'a été rompu depuis que je m'en occupe, mais ce fût au prix d'efforts d'imagination et parfois de la meilleure navigabilité du site.

Affaire à suivre ...

<sup>67</sup> "Short for Internet Engineering Task Force, the main standards organization for the Internet. The IETF is a large open international community of network designers, operators, vendors, and researchers concerned with the evolution of the Internet architecture and the smooth operation of the Internet. It is open to any interested individual", Webopaedia, a free online dictionary for words, phrases and abbreviations that are related to computer and Internet technology, owned and managed by INT Media Group, Inc.;

<http://www.pcwebopaedia.com/TERM/I/IETF.html>

[Abréviation pour Internet Engineering Task Force, l'organisme principal de normalisation pour l'Internet. L'IETF est une communauté internationale, large et ouverte de concepteurs réseau, d'opérateurs, de fournisseurs, et de chercheurs concernés par l'évolution de l'architecture d'Internet et l'aplanissement des problèmes qui y sont liés. Il est ouvert à n'importe quel individu intéressé]

Site de l'IETF: <http://www.ietf.org/>

<sup>68</sup> Sur Internet, les documents (des ressources) sont identifiés par ce qu'on appelle des URI (Uniform Resource Identifiers). Parmi ces URI, l'URL (Uniform Resource Locator) que vous connaissez sans doute tous puisqu'il s'agit, entre autres, des adresses des sites Internet. L'URL d'un document peut changer lorsqu'on déplace celui-ci. L'URN, qui vise à ce qu'une ressource reste globalement unique et permanente même lorsque celle-ci cesse d'exister ou devient indisponible, est aussi une URI. La différence, en ce qui concerne notre problème, est que l'URL est actuellement un "Standard Protocols", donc en fonction, et que l'URN est un "Proposed Standard Protocols", donc en projet. Source technique: <http://www.ietf.org/rfc/rfc2396.txt?number=2396>, RFC 2396, 1.2. URI, URL, and URN

<sup>69</sup> Short for Request for Comments, a series of notes about the Internet, started in 1969 (when the Internet was the ARPANET). An Internet Document can be submitted to the IETF by anyone, but the IETF decides if the document becomes an RFC. Eventually, if it gains enough interest, it may evolve into an Internet standard. Each RFC is designated by an RFC number. Once published, an RFC never changes. Modifications to an original RFC are assigned a new RFC number.

[Abréviation pour Request For Comments, une série de notes au sujet de l'Internet, commencée en 1969 (quand l'Internet était l'ARPANET). Un document Internet peut être soumis à l'IETF par n'importe qui, mais l'IETF décide si le document peut devenir un RFC. Eventuellement, s'il présente suffisamment d'intérêt, un document peut devenir une norme Internet. Chaque RFC est indiqué par un numéro de RFC. Une fois publié, un RFC ne change jamais. Des modifications à un RFC original sont assignées à un nouveau numéro de RFC.]

Le RFC 3000 est celui des "Internet Official Protocol Standards" [Normes officielles des protocoles Internet] <http://www.ietf.org/rfc/rfc3000.txt?number=3000>

Site des RFC: <http://www.ietf.org/rfc.html>



### 2.2.2 Le courrier électronique (individuel):

(de un à quelques uns):

Fonction: échange d'informations, de savoirs, mais aussi un moyen pour les associations de coordonner rapidement leurs actions et de mobiliser.

### 2.2.3 Les mailing listes, les forums, les news (collectif):

- les mailing-lists. Il en existe de deux sortes:

- la mailing-list de discussion (de tous à tous):

Fonction: débat, et aussi diffusion rapide d'informations auprès des connectés abonnés.

- et la mailing-list de diffusion (de quelques uns à tous):

Fonction: communiquer des informations - en général thématiques - à ses abonnés. C'est, si l'on considère que chaque noeud d'un réseau y sont abonnés, un puissant et très rapide moyen de coordination et de mobilisation.

- Les forums

Fonction: comme la mailing-list de discussion (mais sous la forme d'un site web).

Avantage sur la mailing-list: on ne reçoit pas le courrier (on évite donc l'encombrement de sa boîte aux lettres) et le classement de l'information est plus clair. Inconvénient: Il faut aller sur le site-forum pour participer, et donc l'information circulera moins rapidement.

- Les news:

Fonction: on peut y poster des articles publics, ces articles sont classés par catégories.

Entre le forum (les informations sont classées, mais...) et la mailing-list de discussion (...on reçoit tout le courrier sur son ordinateur)

- Autre aspect:

Mailing-lists, forums et news peuvent être privés ou publiques<sup>70</sup>, modérés ou non modérés<sup>71</sup>.

### 2.2.4 Le chat

(Prononcez " t'chat' ", si vous voulez avoir l'ai initié ... ;o)

Fonction: discussions en temps réel.

L'outil permet de partager des idées, de réaliser de petites discussions de manière informelle, rapide et souvent conviviale. Malheureusement en pratique il se révèle un piètre outil pour un travail collectif constructif<sup>72</sup>. Il est donc presque toujours utilisé comme défouloir.

<sup>70</sup> Privé: Il faut être membre et accepté pour publier, par opposition à Publique: tout le monde peut publier.

<sup>71</sup> Modéré: les messages sont soumis à l'approbation d'un (de) modérateur(s), par opposition à non modéré: les messages sont automatiquement postés.

<sup>72</sup> Plusieurs essais ont eu lieu de réunion virtuelle du groupe Internet d'Attac Wallonie-Bruxelles par le chat. Outre les difficultés de plusieurs à se connecter au média, le moyen s'est révélé assez pauvre en interaction et en possibilité d'expression de contenu. Cela tient très probablement au fait qu'il faut pour communiquer par chat, taper au clavier des phrases relativement courtes.

### 2.3. Qui dirige Internet?<sup>73</sup>

Internet est "gouverné" suivant une forme de démocratie peu commune.

*Conseils des directeurs*

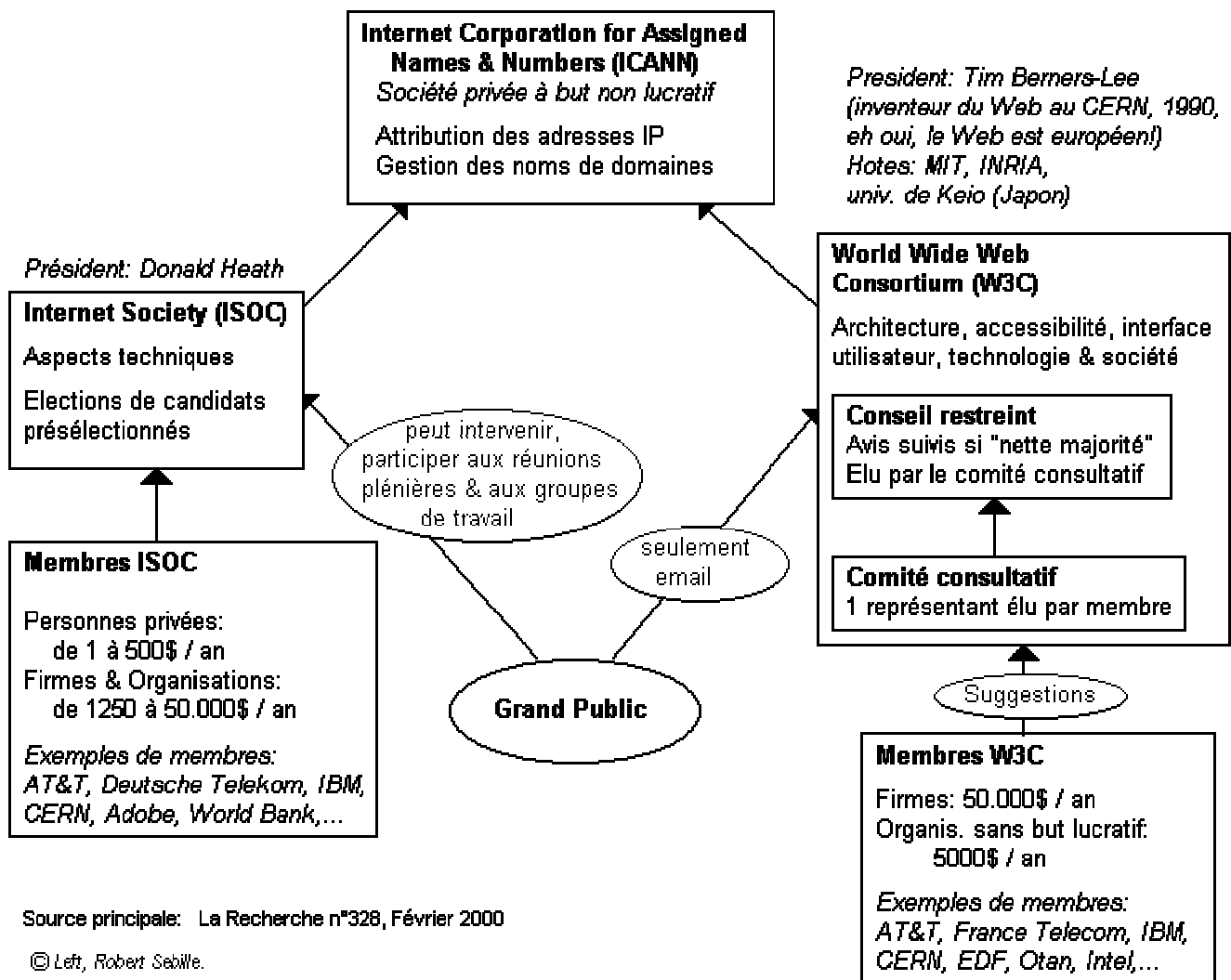


Figure 3: La gouvernance d'Internet

L'ISOC (<http://www.isoc.org/>) assure la direction pour tout ce qui concerne l'avenir de l'Internet, et est l'organisation mère des groupes responsables des normes d'infrastructure Internet, y compris l' Internet Engineering Task Force (IETF, organisme principal de normalisation pour l'Internet, <http://www.ietf.org/>) et l' Internet Architecture Board (IAB, un groupe technique consultatif de l'ISOC, <http://www.iab.org/> )

L'ISOC a une procédure d'élection de ses administrateurs assez complexe, à partir de candidats présélectionnés

D'autres ont mis sur pied des chats entre une personnalité et le public. Dans ce système, les questions sont posées par le public, et la personnalité répond aux interrogations (dans l'ordre d'arrivée) jusqu'à limite du temps imparti. On est alors ici plus dans l'interview façon presse que dans la discussion et un forum temporaire serait certainement plus adapté à ce type d'échange qu'un chat. Pour ceux que ça intéresse, vous en trouverez un exemple (le 22 novembre 1999, M. Pascal Lamy, Commissaire européen responsable du commerce, répondait en direct sur Internet à propos du Cycle du Millénaire de l'OMC) à [http://europa.eu.int/chatlamy/index\\_fr.htm](http://europa.eu.int/chatlamy/index_fr.htm) . Le texte français de la discussion "nettoyé" (c.-à-d. que questions et réponses ont été regroupées par correspondance, tandis qu'elles arrivent sur le chat lui-même dans l'ordre de frappe) est disponible (au format pdf) à [http://europa.eu.int/chatlamy/trans\\_fr.pdf](http://europa.eu.int/chatlamy/trans_fr.pdf) .

<sup>73</sup> Sources: La Recherche, La gouvernance Internet : une démocratie peu ordinaire, (Dossier: Spécial Internet L'avenir du Web), in La Recherche, n° 328, fév. 2000, pp. 34-35.

(V.: <http://www.isoc.org/members/vote/2002election/index.shtml> )

Elle est divisée en "Chapitres", qui peuvent nationaux, régionaux ou locaux, permettant à chacun de "s'intéresser personnellement à l'avenir de l'Internet et comment cet avenir affectera sa zone."<sup>74</sup>

Chacun peut faire entendre sa voix à l'ISOC et participer aux réunions. Voici l'adresse du formulaire d'inscription du chapitre wallon:

[http://www.wallonie-isoc.org/Isoc-Wallonie/Inscription Membres associés.htm](http://www.wallonie-isoc.org/Isoc-Wallonie/Inscription_Membres_associes.htm)

LE W3C (<http://www.w3.org/>) crée des standards pour le Web, tout en développant des technologies (spécifications, lignes directrices, logiciel et outils) qui favorisent l'échange d'information, le commerce, l'inspiration, le libre arbitre, et la compréhension collective.

Au W3C, *"les membres constituent un comité consultatif qui élit un conseil restreint, dont les avis sont suivis à condition qu'une nette majorité se dégage."*<sup>75</sup> ... *"Le commun des mortels ne peut faire entendre sa voix que par e-mail"*<sup>76</sup>

Les deux organisations sont portées financièrement par leur membres.

L'ICANN, qui attribue les noms de domaines, à l'articulation des deux organisations ci-dessus, comprend des représentants de l'ISOC et du W3C et avait jusqu'à présent la particularité d'accueillir au sein de son bureau directeur, des représentants des internautes, directement élus par eux.

L'institution était déjà très controversée, car, en 1998, le gouvernement américain a soudainement privatisé cet organisme, une société sous-traitante étant habilitée à percevoir une taxe sur chaque nom. Or certains, (dont Tim Berners-Lee) trouvent *"essentiel que ces noms de domaine soient gérés par la communauté elle-même"*<sup>77</sup>.

Avec sa dernière réforme (voir "Encart: Les noms de domaine représentent des enjeux considérables" du point "2.1.4 Les adresses"), excluant les internautes de toute représentation directe au sein de son bureau directeur, cet organisme stratégique s'écarte encore un peu plus d'une philosophie originelle du web qui laissait aux utilisateurs un maximum de pouvoir de décision concernant l'Internet.

### En résumé:

L'objet de ce chapitre était essentiellement de fournir des bases nécessaires à la compréhension d'Internet. Mais, elle m'a permis également de mettre en lumière quelques phénomènes méconnus: Le problème de la volatilité de l'information, les enjeux liés au système d'adressage, et les rapports de forces colossaux qui interviennent dans le développement de l'Internet, en même temps que - chose peu commune - la possibilité pour le citoyen de participer lui aussi à ce développement, via les structures en place (W3C, Internet society) ou via ses pratiques (éviter la volatilité de l'information, observer les recommandations du W3C,...).

---

<sup>74</sup> " ISOC chapters enable you to become more personally involved in the future of the Internet and how that will affect your area." <http://www.isoc.org/isoc/chapters/>

Site du chapitre wallon de l'Internet Society: <http://www.wallonie-isoc.org/>

<sup>75</sup> "La gouvernance Internet : une démocratie peu ordinaire" (Dossier: Spécial Internet L'avenir du Web), in La Recherche, n° 328, fév. 2000, pp. 34-35.

<sup>76</sup> Ibid.

<sup>77</sup> \*POSTE-VINAY O., Entretien de Olivier Poste-Vinay avec Tim Berners-Lee: risques et limites du Web, (Dossier: Spécial Internet L'avenir du Web), in La Recherche, n° 328, fév. 2000, pp. 62-64.

### 3. Internet: l'outil virtuel de travail en réseau

Dans ce chapitre, sont présentées les conditions nécessaires à l'utilisation d'Internet comme outil de travail en réseau.

Nous y verrons

Une tentative de cerner des méconnaissances d'Internet, sujet flou et chaotique, pour moi inexpliqué, et en réponse, les 2 clés de l'utilisation de l'Internet pour le travail en réseau:

- Internet est un média de construction collective de savoirs pouvant être reliés entre eux, d'échange et de coordination, mieux adapté à logique de contribution ("J'écoute, puis j'insère ma contribution") qu'à une logique diffusion ("Je parle, ils écoutent"). Ce sont **les caractéristiques de l'Internet. (1ère clé)**, qui sont aussi le fruit des conceptions philosophiques de ses créateurs.

- Internet, réseau virtuel, tissant une toile de liens entre les connectés, ne sert à rien tant qu'il est coupé du réel. **Cet ancrage dans le réel, c'est l'homme (2ème clé).**

Nous y verrons l'importance de la simplicité de la technique et de la prise de conscience des instances politiques des associations des enjeux de leur communications électroniques. Nous y verrons, à partir de l'idée d'un "correspondant électronique" chargé de réaliser cet ancrage, une définition des tâches et compétences requises pour y arriver.

Il ressort de cette recherche des certitudes (comme la technique de publication, évoluant vers la simplicité et cessant d'être une excuse), mais aussi des choses inexpliquées (comme la faiblesse relative du nombre de publications des militants sur les sites), choses appelant à poursuivre les recherches.

Enfin, des problèmes sont identifiés, avec derrière des enjeux:

- Est-ce que les correspondants locaux font leur travail de communication? Comment évaluer? Provoquer l'amélioration est-il une solution?

Enjeu: l'ancrage du réseau virtuel dans le réseau réel.

- Les sites interactifs sont en place, pourquoi les correspondants locaux postent ils si peu?

Ce n'est pas la technique, ni l'absence de contenu et l'outil est jugé en général favorablement. Pour le reste, c'est la "bouteille à encre"!

Enjeu: La construction collective de savoirs.

- La compréhension fonctionnelle des outils

Enjeu: utilisation efficace d'Internet (suivant ses caractéristiques).

Comment faire la part des choses, entre ce qui est incompréhension réelle et incompréhension "excuse"?

- L'abondance d'information, problème de l'email et des listes

Un travail de base: Apprendre à gérer son courrier et respecter soi-même les règles de bonne utilisation.

Enjeu: Préserver la communication électronique du réseau de la noyade.

- Formats de fichiers et économie d'octets.

Une règle simple: "Economie maximum d'octets".

Enjeu: Une communication équitable (accessible à tous)

L'ancrage dans le réel est présenté au travers de l'exemple de l'association Attac en Belgique.

### **3.1. La nature d'Internet**

permet de faire le point sur les caractéristiques du média. Ce qu'il est, construction collective, lien, échange et ce qu'il n'est pas, diffusion.

#### **3.1.1 La méconnaissance d'Internet**

La méconnaissance de l'Internet est un sujet vaste et complexe qui peut porter sur beaucoup de points différents. Elle ressemble à un univers chaotique et difficile à cerner. Je ne connais pas de liste exhaustives des "méconnaissances d'Internet". Je tenterai donc de cerner quelques dominantes de cette méconnaissance.

Il y a eu le mythe de la "nouvelle économie"<sup>78</sup>. Les revers de ceux qui se qualifiaient eux-mêmes de "nouvelle économie" ont largement contribué à sa démystification: la "nouvelle économie" n'a rien de nouveau dans ses principes. Bien sur, il ne s'agit pas de nier que l'existence d'Internet ait une influence sur l'économie (ou sur la politique, ou sur un tas d'autres domaines encore), mais de laisser les choses à leur place et de considérer Internet comme ce qu'il est: un média de travail en réseau. Il ne s'agit pas de nouvelles sciences humaines, mais de moyens accrus et de nouvelles manières de travailler en réseau dans ces domaines. C'est cela qu'il est important d'étudier.

Il y a - et ce n'est pas la moindre! - la méconnaissance des fonctionnalités de l'outil. L'exemple qui suit est anecdotique, mais révélateur.

Au départ, avant de fixer l'actuelle problématique "Internet, outil virtuel des réseaux réels", j'avais envisagé d'étudier "l'utilisation d'Internet comme" (éventuel) "outil de résistance", Ayant proposé le sujet à divers professeurs, l'un d'entre eux m'avait répondu - entre autres - ceci:

*"On dit bien que dans l'organisation de la manifestation de Seattle, les communications ont été facilitées par internet. Mais, comment allez-vous vérifier cela ? ... Admettons-même que vous alliez aux Etats-Unis pendant trois mois, que vous ayez l'occasion d'interviewer les acteurs, qu'apprendriez-vous?"*

J'ai trouvé cette proposition particulièrement intéressante - et j'en remercie le professeur qui me l'a fait, car elle fut une des premières à me révéler ce type de méconnaissance des fonctionnalités de l'Internet:

En effet, justement puisqu'il s'agit d'Internet et qu'on peut le faire à partir de n'importe quel ordinateur connecté, il n'est pas nécessaire d'aller aux Etats-Unis pour étudier la question!

Comme l'œuf de Colomb, c'est simple, mais on n'y avait pas pensé.

---

<sup>78</sup> 2 références intéressantes concernant la "nouvelle économie": AKRAM B. ELLYAS et LAIME M., Fortune et infortunes de la « nouvelle économie », in Le Monde Diplomatique, n°554, mai 2000, p. 12 et 13.. <http://www.monde-diplomatique.fr/2000/05/LAIME/13720>

et le site nouvelle-economie.net - <http://www.nouvelle-economie.net/> , sur lequel vous trouverez une longue tentative de définition de la "nouvelle économie", qui commence - sans rire - par: " Ce terme définit aux Etats-Unis la croissance tirée par les nouvelles technologies et se caractérise par une absence d'inflation, le plein-emploi et une conquête du monde."

Pourtant, dans la pratique et comme on le verra par la suite, la méconnaissance des fonctionnalités de l'outil peut avoir des conséquences très dommageables pour l'Internet, s'attaquant à la nature même de l'outil et à ses caractéristiques, risquant aussi d'aller tout doucement jusqu'à la destruction de son utilité par l'encombrement par exemple, ou encore la réduction de son accessibilité par le non-respect de standards ouverts et économiques. Nous y reviendrons par la suite.

Il y a aussi, conséquence probable de la méconnaissance précédente, ce que j'appelle "Les lunettes". C'est le sociologue, le politologue, le technicien, qui voit Internet à travers "ses lunettes", analysant en fait son domaine à lui, plutôt que ses interactions avec un media qu'il ne connaît pas ou peu. Et chacun, dans un réflexe humain face à l'inconnu, de travailler avec ce qu'il sait, oubliant de (se) poser la question préalable et indispensable: "Internet, c'est quoi, finalement?". Ce sont de nombreux articles publiés, qui paraissent avoir l'Internet pour sujet, discutant en fait de problèmes qui ne lui sont pas spécifiques ou des lignes éditoriales qui s'obstinent tristement à ne pas voir l'alternative.

Je prends, ici, pour exemple de cette méconnaissance des articles parus dans le Monde Diplomatique et dans une de ses publications, Manières de voir. Qu'on y voit aucun parti pris, c'est loin d'être les seuls. Je les ai choisis pour leur pertinence.

Pour premier spécimen, l'article de Serge Halimi, Des "«cyber-résistants» trop euphoriques"<sup>79</sup>, paru dans Le Monde Diplomatique d'août 2000, qui, régulièrement, à propos de l'Internet, quand il ne prend pas les "cyber-militants" pour cible, ignore leurs expériences innovantes au profit de la critique des pratiques des dominants.

D'après l'article, les *"«cyber-résistants» trop béats" scandant "«réseaux!», «réseaux!», «réseaux!»"* encourent le triple risque de rater les lieux de l'action revendicative, le public concerné et l'impératif de l'organisation, faute d'être conscients que les apports de l'histoire, de la sociologie et de l'économie n'ont pas été invalidés par les nouvelles technologies.

En quoi ces problèmes sont-ils spécifiques à l'Internet, puisque comme la phrase le dit, c'est la conscience des apports précités qui permettra de les éviter? A ces risques, qui cependant prouve sans doute encore leur réalité dans toute une série d'actions classiques, j'en opposerai un, me semble-t-il beaucoup plus grand: Celui d'abandonner le cyber-espace aux mains *"du nouvel ordre planétaire"*.

Plus loin, on y lit *"Réclamer le perfectionnement de l'outil au nom de ses virtualités devrait donc obliger à réfléchir aux effets de domination (consumérisme, contrôle social) qu'en l'état actuel du rapport de forces économique un tel perfectionnement risque d'induire et d'irradier"*. J'avais à l'époque écrit une critique<sup>80</sup> de cet article, publiée sur un site<sup>81</sup> maintenant archivé d'Attac Wallonie-Bruxelles. Je reprends ici ma réponse à cet argument: *"Je me demande qui est béat! ... ne confondons pas l'outil et l'objectif. Est-ce qu'utiliser une imprimerie plus performante risque aussi de renforcer des effets de*

<sup>79</sup> HALIMI S., Des "cyber-résistants" trop euphoriques, in Le Monde Diplomatique, n°557, août 2000, p.27. <http://www.monde-diplomatique.fr/2000/08/HALIMI/14154.html>

<sup>80</sup> Robert Sebille, La machine Internet n'a pas de sens, l'outil Internet a le sens qu'on lui donne!, [http://attac.org/belgique/frame\\_droite/fd\\_actualites/fd\\_rep\\_halimi.html](http://attac.org/belgique/frame_droite/fd_actualites/fd_rep_halimi.html)

<sup>81</sup> <http://attac.org/belgique/indexfr.html>

*domination par le fait que c'est l'économique qui a la main mise sur l'information écrite? Si la réponse est oui, alors, faut-il arrêter de publier une presse alternative ou assumer ses contradictions? Et toujours si c'est oui, M. Halimi, ne devrait-il pas non plus demander au monde diplomatique de ne pas publier son article sur son site Internet, ou peut-être encore, ne pas collaborer à un journal, qui utilisant le net, renforcerait consumérisme et contrôle social? Si la réponse est: on assume ses contradictions, alors, ne faut-il pas investir le cyber-espace, comme d'autres tentent d'investir affiches, presses, radios et maintenant télévisions alternatives? C'est justement parce qu'un tel risque (consumérisme, contrôle social) existe, que beaucoup de cyber-militants, avec utopie ou réalisme, se battent actuellement, tentant d'empêcher l'ennemi de détourner l'espace à son profit exclusif et utilisant l'outil à l'action politique et citoyenne (mobilisation, informations, échanges), comme d'autres utilisent, dans le même but, leur téléphone connecté chez les firmes, ou leur papier à lettres peut-être acheté à une grosse multinationale détruisant la forêt amazonienne. Pour les grandes firmes, sur le Net, le mot d'ordre est: "Consommez". La bataille contre la mentalité de consommation, véritable cancer de notre société injecté par cet outil d'éducation idéologique néfaste et malsain que constitue la publicité, ne se gagnera pas seulement par le Net. Mais elle ne se gagnera pas non plus sans l'investir de sens alternatifs et en abandonnant l'espace aux firmes."*

En deuxième exemple, Le "Manière de voir" (publication du Monde Diplomatique) n°56, de mars-avril 2001, ignorant purement et simplement le travail fait par les militants de l'Internet., nous présente une image exclusivement négative d'Internet avec des titres comme *"Combattre l'esprit de 1984"*<sup>82</sup>, *"Contrôle.com"*<sup>83</sup>, *"Internet ou la fin de la vie privée"*<sup>84</sup>. Le dernier "Manière de voir" n°63, de mai-juin 2002<sup>85</sup>, persiste et signe dans la démarche.

Je ne dis pas que tous ces articles sont faux ou sans intérêt, je dis qu'en matière d'Internet, soit ils ne sont pas dans l'objet, soit ils ne présentent que la critique de domaines qui leur sont proches, oublieux de citer des alternatives qu'ils utilisent, ou en tous cas peuvent utiliser. Les auteurs de ces articles, que j'admire souvent pourtant pour leurs compétences en leur domaine, savent-ils, par exemple, que le site de leur journal (le Monde Diplomatique) fonctionne sous SPIP<sup>86</sup>, une technologie dynamique<sup>87</sup>, alternative gratuite, distribuée sous Licence GNU/GPL (GNU General Public License ou GPL<sup>88</sup>), développée en Open source<sup>89</sup> par la contribution de plusieurs programmeurs

<sup>82</sup> Brune F., Combattre l'esprit de 1984, in Manière de voir (publication du Monde Diplomatique), Sociétés sous contrôle, mars-avril 2001, n° 56, p. 13 à 15.

<sup>83</sup> Rivière P., Contrôle.com, op. cit., p. 19 à 21.

<sup>84</sup> O'Neil M., Internet ou la fin de la vie privée, op. cit., p. 22 à 25.

<sup>85</sup> Manière de voir, L'Empire des médias, mai-juin 2002, n° 63, Chap. 1 . - LES NOUVEAUX PRÉDATEURS.

<sup>86</sup> Système de Publication pour l'Internet qui permet de bénéficier d'un certain nombre d'automatismes : gérer un site à plusieurs, mettre en page des articles sans avoir à taper de HTML, modifier très facilement la structure du site... Avec le même logiciel qui sert à visiter un site (Netscape, Microsoft Explorer, Mozilla, Opera...). SPIP permet de fabriquer et de tenir un site à jour, grâce à une interface très simple d'utilisation. Site: <http://www.uzine.net/rubrique91.html>

<sup>87</sup> au sens décrit au point 2.1.1 de ce mémoire.

<sup>88</sup> Licence créée par la Free Software Foundation (Fondation pour les logiciels libres). N'importe qui peut télécharger et redistribuer gratuitement les programmes sous licence GPL. Il peut aussi les modifier (pour ses besoins par exemple, ou encore les améliorer, etc.), mais il doit alors clairement indiquer ses modifications, car les logiciels sous la licence GPL appartiennent à leurs auteurs et personne ne peut s'en approprier une partie ou l'intégralité des droits d'auteur indûment. Cette licence est parfois appelée copyleft, par contradiction avec copyright



bénévoles (dont leur webmaster) et qui leur offrent, à eux ces auteurs qui les ignorent, la possibilité d'un travail coopératif de rédaction? Pourquoi ne pas parler aussi de cet aspect des choses?

Les conséquences de cette méconnaissance, c'est, d'après quelques conversations que j'ai pu avoir avec des "cyber-militants", l'irritation, le découragement voire les risques de démobilisation de ceux qui cherchent à faire de l'Internet un outil de travail en réseau. Ainsi le répondait un militant de l'Internet d'Attac en France, à qui je faisais remarquer dans un email (petite séquence "live" ;-):

- *"tu as vu le dernier Manière de voir sur l'empire des media? Moi, ça m'a choqué, je trouve que le monde diplo, en matière d'analyse sur l'Internet, c'est plus des lunettes, c des oeillères. D'abord, des "cyber-résistants trop euphoriques", ... les autres: ils passent leur temps à démolir l'Internet en justifiant des pires pratiques, comme si il n'y avait que ça sur le net et sur tout notre travail, la c'est le black-out."*

- *"oui je sais et je partage ton avis mot pour mot"*

Et derrière, le risque d'accentuer une fracture entre virtuel et réel, point clé de l'utilisation de l'Internet pour le travail en réseau, ainsi que nous le verrons dans ce chapitre, sous le titre: "L'ancrage dans le réel, c'est l'homme", au point 3.2.2.

Dommage...

Il y a enfin, conséquence certaine de la méconnaissance des fonctions de l'outil: l'erreur de la diffusion. Sans doute la plus répandue actuellement. A la question "Pourquoi voulez-vous un site Internet?", la réponse est presque toujours: "pour diffuser mes informations". Ce qui on va le voir de suite n'est pas l'objectif le mieux adapté au média.

Cette tentative de classification des méconnaissances peut sembler arbitraire ou redondante, je ne peux pas l'éclaircir plus. Ce qui me semble logique, étant donné que la méconnaissance commençant au niveau même des fonctionnalités de l'outil, on ne peut qu'essayer de deviner les méconnaissances en aval. De plus, il reste - le plus important pour moi - que la question plus fondamentale de savoir "pourquoi cette méconnaissance" n'a pas de réponse satisfaisante à ce jour, juste des pistes. Je cherche, il s'agit d'un travail en constante évolution.

Attaquons donc cette méconnaissance de front par...

### 3.1.2 Les caractéristique d'Internet (1<sup>ère</sup> clé)

On dit que le nom Internet est la contraction de Interconnected Networks. Je n'ai pas trouvé trace de cela dans les écrits que j'ai consultés de Vint Cerf ou de Bob Khan<sup>89</sup>, ni de Tim Berners Lee<sup>91</sup>. Quoiqu'il en soit, que cette assertion soit vraie (ce qui

---

<sup>89</sup> Un logiciel Open source est un logiciel dont le code est disponible publiquement et gratuitement. Ce concept s'oppose à celui de logiciel propriétaire. La firme Microsoft est bien entendu un adversaire farouche des logiques Open source et logiciel libre qui tendent à mettre son monopole en danger au profit de la collectivité plutôt que de Bill Gates. Vous pouvez parfaitement, si vous n'êtes pas familiarisé avec ces notions et pour améliorer votre compréhension, faire l'analogie entre médicament générique et Open source d'une part, et médicament breveté et logiciel propriétaire d'autre part.

<sup>90</sup> Considéré comme les "pères" de l'Internet. Vint Cerf est l'actuel président de l'Internet Society (<http://www.isoc.org/>).

<sup>91</sup> Créateur du World Wide Web. Tim Berners Lee est l'actuel directeur général du W3C (World Wide Web Consortium, <http://www.w3.org/>)



est fort possible, car elle correspond en tous points à la démarche de la genèse de l'Internet) ou fausse, elle donne en tous cas une parfaite synthèse de ce qu'est Internet: Interconnexion de réseaux.

- Internet est un réseau, maillé horizontalement, qui permet:
  - les échanges (c'est pas la télé, la radio, ni la presse donc),
  - la construction collective (c'est pas le GSM) d'informations, de pratiques, de savoirs,
  - des liens entre tous ces éléments.
- C'est un moyen de coordination.
- C'est un moyen de collecte d'information.
- C'est aussi un moyen occasionnel de diffusion.
- Les moyens techniques à mettre en oeuvre pour produire cette information sont relativement simples et bon marché, par rapport à la télé, la radio et même la presse.

### 3.1.3 Explication des caractéristiques de l'Internet

Ces caractéristiques s'expliquent par:

- Son histoire et les technologies développées intimement liées à la philosophie de ses créateurs.
- En comparaison avec les caractéristiques des media de diffusion.

#### 3.1.3.1. *L'histoire d'Internet et ses technologies sont intimement liées aux conceptions philosophiques de ses créateurs*

La petite (3 paragraphes, 3 lignes ;o) histoire d'Internet:

Les années 60 virent naître la préoccupation, pour des raisons essentiellement militaires et économiques, de relier entre eux des ordinateurs. Et un réseau d'humains inventa le réseau électronique.

Dans les années 70, la perspective d'une prolifération désordonnée des réseaux, impulsa un mouvement de recherche des possibilités d'interconnexion des réseaux entre eux. Le protocole TCP est inventé à cette époque.

Dans les années 80, le protocole TCP/IP<sup>92</sup> s'impose. Les années 90 voient l'explosion d'Internet<sup>93</sup>. Et des réseaux d'humains, de plus en plus nombreux se sont mis à utiliser l'outil.

Un autre "phénomène" (aux sens propre et figuré du terme) voit le jour dans les années 70: Le système d'exploitation Unix qui très vite va intégrer le protocole TCP/IP et lui assurer ses racines. Ce qui est intéressant ici, c'est que Unix va se développer suivant ce principe de construction collective, reposant *"sur un bricolage distribué à grande échelle qui, au fil des conférences Usenix et grâce aux possibilités de communication qu'offrait justement ce système de communication correctement installé, permettait à une immense créativité spontanée de dépasser un simple mouvement*

---

<sup>92</sup> TCP/IP signifie Transfer Control Protocol / Inter-net Protocol.. TCP transporte l'information, IP assure l'aiguillage (Un protocole est la manière dont deux ordinateurs vont communiquer entre eux.). TCP est un *"protocole unique, disposant d'une traduction particulière avec chaque protocole de n'importe quel réseau existant ou à venir."* (GUEDON J.C., La force de l'intelligence distribuée, in La Recherche, fév. 2000, n°328, Dossier: Spécial Internet. L'avenir du Web, p.19). TCP / IP est le point de départ d'Internet.

<sup>93</sup> Lire au sujet de ces deux premiers paragraphes: GUEDON J.C., La force de l'intelligence distribuée, in La Recherche, fév. 2000, n°328, Dossier: Spécial Internet. L'avenir du Web.

*brownien<sup>94</sup> des esprits. En fait, les informaticiens, dignes émules de M. Jourdain, réinventait les recettes du mouvement scientifique. Ils démontraient à nouveau que publier des résultats, les donner en somme, pour les soumettre à une critique générales, revenait à accumuler du capital symbolique et à élaborer une forme d'économie à deux niveaux, au moins aussi efficace que le cadre économique classique. En renversant l'attitude des esprits planificateurs, ..., en plaçant la démonstration pratique réussie avant la standardisation abstraite («Implementation precedes standardization», répètent à l'envi les grands chantres du TCP/IP), les informaticiens d'Internet et d'Unix ... rappelaient tranquillement que le bouillonnement des idées, à condition de s'effectuer en toute visibilité, ne conduit pas à l'inefficacité, encore moins à l'anarchie, mais bien à des phénomènes émergents, rappelant étonnamment ce que l'on avait pu déclamer sur l'air du progrès.<sup>95</sup>»*

Enfin, actuellement, voici ce qu'on trouve sur la page "All About the Internet<sup>96</sup>" du site de l'Internet Society<sup>97</sup> accessible à partir de sa page d'accueil:

*"Because the Internet is an enormously valuable, enabling capability for so many people and organizations, it also constitutes a shared global resource of information, knowledge, and means of collaboration, and cooperation among countless diverse communities."*

(traduction: Parce que l'Internet a une énorme valeur, offrant des possibilités pour tant de personnes et d'organisations, il constitue aussi une ressource globale partagée d'information, de connaissance et de moyens de collaboration et de coopération entre des communautés diverses et innombrables.)

Bien sur, tout ceci ne s'est pas fait (et ne se fera pas) sans lutte. Qu'importe, pour moi, Internet est ci-dessus.

### 3.1.3.2. Comparaison avec les caractéristiques des media de diffusion

Avant d'entamer cette explication, il est indispensable de lever l'ambiguïté sur le terme diffusion et de préciser ce que j'entends par media de diffusion:

J'ai remarqué au cours de quelques formations ou consultations données dans le cadre d'Internet et du travail en réseau, que le terme prêtait à une confusion qui ne pouvait que renforcer la méconnaissance énoncée ci-dessus et qui consiste à considérer Internet comme un media de diffusion.

La confusion sur ce mot se fait entre la diffusion de modèle "mass-media" et la diffusion via Internet. Il est vrai qu'on peut dire que lorsqu'on échange des informations sur Internet, il y a une forme de diffusion au sens strict du terme, qui peut-être comprise

<sup>94</sup> Le mouvement brownien ou processus de Wiener décrit un phénomène observé en 1827 par le botaniste écossais Robert Brown. Il observa que des grains de pollens en suspension dans l'eau suivaient un mouvement rapide et désordonné (du à son bombardement incessant par les molécules qui constituent le fluide).

Une simulation du mouvement brownien: <http://www.ac-nice.fr/physique/brownien/frbrownien.htm>

<sup>95</sup> GUEDON J.C., La force de l'intelligence distribuée, in La Recherche, fév. 2000, n°328, Dossier: Spécial Internet. L'avenir du Web, p.20.

<sup>96</sup> <http://www.isoc.org/internet/>

<sup>97</sup> L'Internet SOCIety (ISOC, <http://www.isoc.org>) est une société qui regroupe plus de 150 organisations et 6.000 membres individuels dans plus de 100 pays. Elle assure la direction pour tout ce qui concerne l'avenir de l'Internet, et est l'organisation mère des groupes responsables des normes d'infrastructure Internet, y compris l'Internet Engineering Task Force (IETF) et l'Internet Architecture Board (IAB).

comme le fait de *"Répandre dans toutes les directions"*<sup>98</sup>. Cependant, les caractéristiques des media de diffusion et de l'Internet sont suffisamment différentes que pour qu'on distingue cette forme de diffusion de celle des autres media. Il me reste également à dire ce que j'entends par media de diffusion.

Partons pour ce faire de la définition de mass media donnée par l'encyclopédie Universalis: *"Par communication de masse, on entend l'ensemble des techniques contemporaines qui permettent à un acteur social de s'adresser à un public extrêmement nombreux. Les principaux moyens de communication de masse ou mass media sont la presse, l'affiche, le cinéma, la radiodiffusion et la télévision."*<sup>99</sup>.

Pour définir ce que j'appelle media de diffusion, il me faut modifier plusieurs éléments de cette définition. S'adresser est trop flou (est-ce demander quelque chose? envoyer une information? aller trouver quelqu'un?). J'ai besoin aussi de définir un public ciblé et pas nécessairement de masse. Je définirai donc comme suit le media de diffusion: "Un media de diffusion d'information vise à porter des informations à la connaissance d'un public cible, dépendant de la nature de cette information." Cela me permet d'introduire dans ce concept des publics limités (par exemple un groupe militant, une liste de secrétariat de locales, etc.) aussi bien que très nombreux, une volonté de lier nature de l'information et public cible, et enfin des supports de média de diffusion accessibles à tous imprimantes, tracts, ... par exemple, aussi bien que ceux qui le sont moins, radio, télé, presse, ...)

Ayant posé ce préalable, voyons en quoi, de mon point de vue, l'Internet se différencie des média de diffusion:

- La diffusion véhicule une information dans un seul sens, d'un petit groupes d'initiés (journaliste, par exemple) vers un public cible. Le fonctionnement d'Internet, lui est totalement différent, basé sur l'échange multidirectionnel (horizontal) dans un réseau entre qui veut (ou peut) être connecté.
- La diffusion cible son information, tandis qu'Internet met planétairement à disposition de qui veut la sienne (ce qui tend à se réduire avec l'arrivée des sites payants. Note personnelle: J'invite ici tous ceux qui me lisent à ne pas mettre de liens vers ces sites qui crée une discrimination économique vis-à-vis du savoir, sans utilité - même économique<sup>100</sup> - réelle).
- La diffusion synthétise (raréfie) son information (ne fut-ce qu'en raison de la place disponible sur le support) et sa quantité est limitée, tandis qu'Internet produit une abondance d'information nécessitant technologie et compétences pour s'y retrouver.
- L'accès physique aux médias de diffusion (en réception, bien sur, pas en production!) est relativement facile (journal dans un bistrot, radio dans un taxi, libraire, - ou simplement tract reçu! - etc.), tandis qu'Internet suppose un point d'accès lourd de support technique (ordinateur, logiciels, ...) et la disposition d'une connexion Internet.

<sup>98</sup> Définition de "diffuser": LE ROBERT pour tous, Dictionnaire de la langue française, sld. MORVAN D., Le Grand Livre du Mois, Paris, 1994, p. 325, 1.

<sup>99</sup> COMMUNICATION - Communication de masse, par Burgelin O., Encyclopædia Universalis, France, 1995, vol. 6, p. 208, col. b, CD-Rom 1996

<sup>100</sup> Le Monde Diplomatique (<http://www.monde-diplomatique.fr/>), le Soir (<http://lesoir.be>), La Libre Belgique (<http://lalibre.be/>),... laissent leurs archives disponibles gratuitement en ligne sans apparemment nuire à leurs ventes; Quelle est donc l'utilité pour des magazines comme Le Courrier International, La Recherche (depuis peu), ... de rendre cet accès payant?

Il existe évidemment une "certaine" forme de diffusion via Internet (il peut par exemple servir à la diffusion de matériel de mobilisation), mais il est important de bien comprendre qu'il s'agit là d'un aspect secondaire qui nécessite d'ailleurs, pour être pleinement efficace, un intermédiaire supplémentaire (responsable Internet d'un noeud de l'association en réseau, par exemple), et l'utilisation d'un média de diffusion complémentaire (diffusion d'un tract envoyé par email et imprimé, par exemple), si l'on veut toucher le public cible qui comprendra généralement un pourcentage important de personnes non-connectées. Avec en décembre 2000, 30% - de belges, mais c'est très probablement pareil dans le reste de l'Europe - disposant d'un accès Internet, dont 20% chez eux, et sur les 30% disposant d'une connexion Internet, à nouveau 30% qui ne s'en sont jamais servi<sup>101</sup>, pour la grande diffusion, mieux vaut un journal!

Enfin, la gestion de l'abondance d'information sur Internet pose encore des problèmes à beaucoup de personnes, ce qui aura tendance à noyer l'information diffusée.

### 3.1.4 La construction collective d'informations, un concept difficile à saisir

Le concept de construction collective d'information, par ce qu'on appelle des contributions, se révèle particulièrement difficile à saisir et dans la pratique est régulièrement confondu avec la diffusion. Sans doute car ces concepts recouvrent des valeurs implicites telles qu'égoïsme, affirmation de soi, .. ou au contraire écoute, partage, compassion,... Je parle ici aussi bien d'individus que d'organisations.

La diffusion, en tant que telle, c'est "Je parle, ils écoutent" (ou pas d'ailleurs! ;o). Elle n'implique pas pour exister la nécessité de s'être informé des communications des autres acteurs, ni même de s'inscrire dans un projet collectif. Elle peut le faire, mais ce n'est obligatoire à son existence. Si elle le fait, elle bascule alors dans la logique de construction collective d'information.

La construction collective d'information, c'est "J'écoute, puis j'insère ma contribution" en général, dans un projet collectif. Dans une construction collective d'information, on s'informe d'abord du contenu des communications des autres ET des règles de publication en vigueur sur l'outil (que ce soit un site, un forum, une liste, des news,...), PUIS on y insère éventuellement ce qu'on a à apporter.

C'est la différence entre diffusion d'information et contribution. Le dictionnaire "Robert pour tous" donne du mot contribution une des définitions suivantes que nous retiendrons ici: "*Collaboration à une œuvre commune*"<sup>102</sup>. C'est exactement le sens qui lui est fréquemment donné sur le Net au moins par les internautes anciens et expérimentés, par exemple les développeurs de projet Open Source dont nous parlerons au chapitre suivant. C'est ce à quoi appelle (en général) les sites dynamiques mis en ligne, comme celui d'Attac Wallonie-Bruxelles, par exemple.

Ci-dessous, un autre exemple particulièrement clair et explicite du concept de construction collective d'information. Il s'agit du site "*Comment ça marche?*"<sup>103</sup>, un

<sup>101</sup> Sondage: Qui sont ces surfeurs belges qui surfent sur la toile? et SIMON C, La génération Internet s'agrandit moins vite, in Le Soir des 16 & 17 décembre 2000, p.32.

<sup>102</sup> LE ROBERT pour tous, Dictionnaire de la langue française, sld. MORVAN D., Le Grand Livre du Mois, Paris, 1994, p. 234, 3.

<sup>103</sup> <http://www.commentcamarche.net/>

projet de documentation informatique libre (d'utilisation), appelant à la contribution de tous (et rappelant fortement l'attitude et la démarche des informaticiens pères d'Internet et d'Unix évoquée plus haut):

*"Le projet de documentation informatique libre vise à créer un document libre (utilisable, modifiable, et diffusable librement) grâce aux contributions des utilisateurs !*

*Ainsi vous pouvez participer au projet en:*

- signalant les erreurs dans la documentation.*
- améliorant les articles présents.*
- écrivant de nouveaux articles sur des sujets non traités dans la documentation.*
- traduisant les articles dans une autre langue afin de donner une autre dimension au projet.*

### **Comment participer au projet ?**

*Le projet de documentation informatique libre s'appuie sur le principe que des milliers d'internautes ont une expérience dans un domaine particulier. Ainsi en écrivant tous un ou plusieurs articles sur un domaine que nous maîtrisons, nous pourrons créer une documentation libre, gratuite sur l'informatique et diffusable à volonté !*

*Il vous est possible de contribuer à ce projet en :*

- signalant les erreurs rencontrées dans le site ou dans l'archive*
- écrivant ou en améliorant des articles*

### **Informations légales**

*L'intégralité des articles résultant de ce projet est soumise à la GNU Free Documentation License, ce qui signifie:*

- que toute personne a le droit d'utiliser librement les articles*
  - que toute personne est autorisée à diffuser les articles*
  - que quiconque peut modifier librement les articles*
- en respectant l'esprit des logiciels libre, c'est-à-dire:*
- indiquer la source des documentations en cas de réutilisation*
  - s'efforcer à signaler les erreurs rencontrées dans la documentation*
  - l'utilisation des documents et la mise en oeuvre des exemples mis à disposition par Comment ça marche? implique de la part des utilisateurs l'acceptation tacite de la renonciation à tout recours à l'encontre des auteurs respectifs des articles présents dans la documentation*

-----  
 © Copyright 2002 Jean-François Pillou - Hébergé par Web-solutions.fr.

Ce document issu de CommentCaMarche.net est soumis à la licence GNU FDL. Permission vous est donnée de distribuer, modifier des copies de cette page tant que cette note apparaît clairement <sup>104</sup>

Cette conception de construction collective plutôt que de diffusion, conception présente dans Internet - on l'a vu - dès le départ, constitue un point stratégique pour une bonne utilisation de l'outil.. Les conséquences de l'esprit de diffusion contre celui de contribution et d'échange, c'est par exemple la "noyade" des listes dans un masse

<sup>104</sup> page: <http://www.commentcamarche.com/ccmprojet/>

d'information redondante ou inappropriée, ou encore les sites "cul-de-sac" (sans liens vers autre chose qu'eux mêmes - une organisation qui ne relie que ses locales, par exemple), cas fréquent, comme nous pourrions le remarquer au point suivant:

### 3.1.5 L'importance des liens

L'importance des liens dans l'utilisation d'Internet, a priori, vous pourriez croire qu'il s'agit d'une lapalissade! Et pourtant, bien qu'évidente au premier abord, elle l'est souvent moins dans son application, comme le montre l'étude topologique ci-dessous, réalisée par IBM, AltaVista, Compaq<sup>105</sup>:

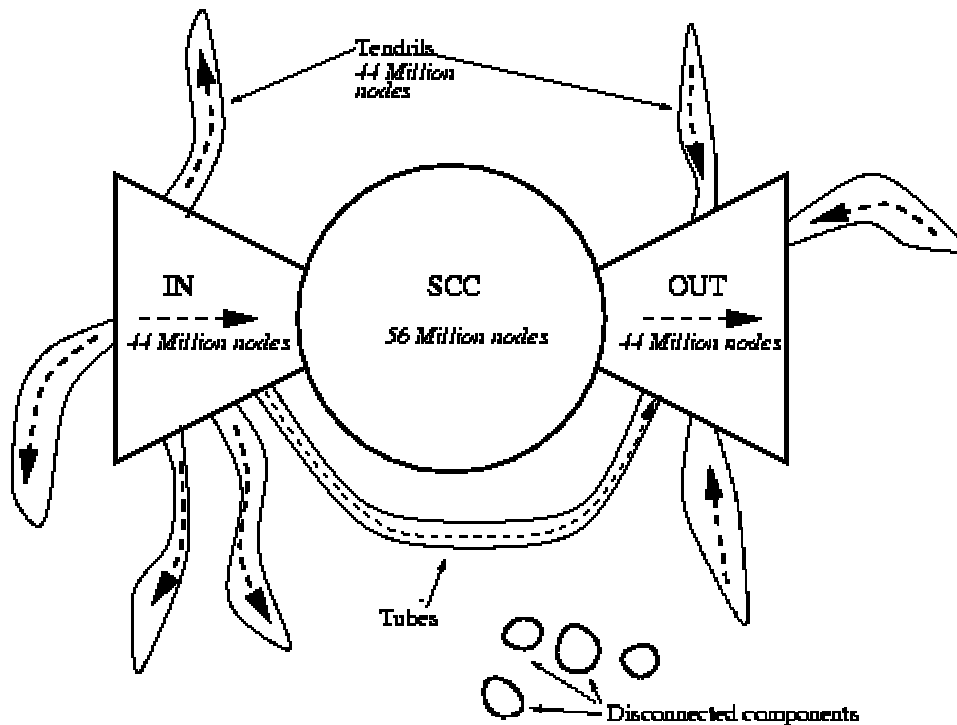


Figure 4: L'importance des liens

D'après cette étude, environ 1/4 des pages du Web (le Corps - SCC<sup>106</sup>) sont connectées entre elles (16 clics en moyenne pour passer de l'une à l'autre), 1/4 sont "In" (liens vers le Corps, mais pas l'inverse), 1/4 sont "Out" (liens à partir du corps, mais pas vers le Corps), le dernier 1/4 complètement (ou presque complètement) déconnectés plus que probablement en déperdition totale.

Les site "out" représentent ce que j'ai appelé plus haut les sites "cul-de-sac". Comme vous pouvez le constater, ils sont d'après l'étude, autour d'un quart. Une logique de diffusion du type "Je parle, ils écoutent" favorisera sans doute ce type de site. Ils n'est pas interdit alors de soupçonner un raisonnement implicite comme "Je ne mets pas de liens pour que mes visiteurs restent sur mon site et n'aillent pas ailleurs". Pourtant, ce raisonnement, s'il existe s'avèrerait faux. En effet, statistiquement, vous

<sup>105</sup> LALOUX P., Le Web est un nœud pap, in La Libre Belgique du 28 juin 2000, p. 26.

V. aussi pour l'étude complète: BRODER A., KUMAR R., et al., Graph structure in the web, étude menée conjointement par AltaVista Company, San Mateo, CA, IBM Almaden Research Center, San Jose, CA, Compaq Systems Research Center, Palo Alto, CA

<http://www.almaden.ibm.com/cs/k53/www9.final/>

<sup>106</sup> "this «giant strongly connected component» (SCC) is at the heart of the web", ibid.

aurez plus de visibilité avec un site inter-relié que "out", ainsi que le montre le schéma ci-dessous:

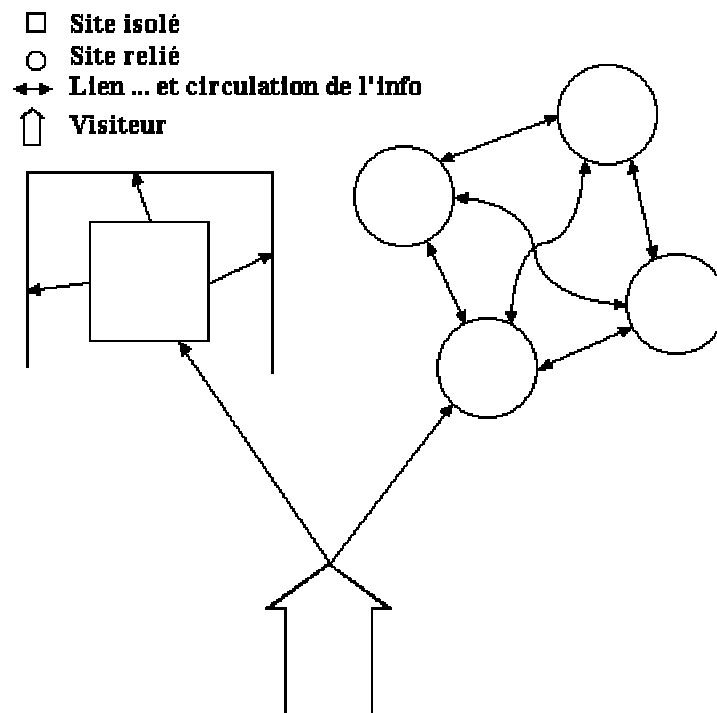


Figure 5: Sites reliés, sites out

**Encart: Une petite grille<sup>107</sup> pour vous permettre d'analyser la "reliance" et l'interactivité (qui est une forme de lien avec le visiteur) d'un site**

Liens web externes au site:

- Vers qui:
  - des personnes?
  - le réseau auquel est attaché le site?
  - des organisations semblables, amies?
  - d'autres organisations?
  - des organisations adverses?
- Où:
  - Dans une / des page(s) de liens?
  - Dans le corps du texte aux endroits appropriés (citation d'une organisation, par exemple, est-elle reliée)?
- Y a-t-il des liens connexes aux documents?

Liens vers la vie réelle:

- Y a-t-il des n° de téléphones? des adresses physiques? des personnes à contacter?

<sup>107</sup> Grille inspirée de l'atelier "Travail en réseau" du forum de l'Aprad "Internet, un soutien pour le développement", forum qui s'est tenu du 18 au 22 juin 2001, à Bruxelles (Belgique). C'est moi qui proposait cet atelier.

- Vers qui?

Interactivité:

- Y a-t-il des contacts sur les site? (adresse email, formulaire, ...)
- Y a-t-il la possibilité:
  - de proposer des documents?
  - des liens?
  - des échanges de liens?
  - d'envoyer un article à un ami?
  - de commenter un article?
- Y a-t-il des forums?
  - public?
  - privés?
- Y a-t-il des listes?
  - de discussion?
  - de diffusion?
- Y a-t-il des moteurs de recherche?
  - Interne au site?
  - Externe?
  - avec / sans publicité?

Question subsidiaire: ;-)

- Où situez-vous (éventuellement) votre site?

### 3.1.6 Attaque mercantile sur la liberté de créer des liens: L'Internet en danger?

Le 21/03/02, un mail me signalait:

*" De la déconstruction d'Internet...*

*Par la STIB<sup>108</sup> : <http://www.stib.be>*

*La page d'avertissement à l'entrée est assez dommage...."*

De fait (et toujours le cas au 08/07/02), lorsqu'on arrive sur ce site et que l'on clique sur FR, une fenêtre popup s'ouvre annonçant:

*"AVERTISSEMENT: Tout utilisateur ou visiteur s'interdit d'établir, à partir de tout autre site, un lien vers le présent site, en ce compris l'une de ses pages secondaires, sans le consentement exprès de la Société des Transports Intercommunaux de Bruxelles. Cette interdiction s'applique à toute forme ou technique de lien par lequel le nom, l'adresse ou tout autre élément (notamment les images, logos, animations, textes, boutons, ...) ou partie d'élément figurant sur l'une des pages du site, est affiché sur l'une*

<sup>108</sup> Société des Transport Intercommunaux Bruxellois (Belgique). Un service public qui, comme par hasard, a "oublié" qu'il avait des usagers et pense maintenant avoir des clients.

<http://www.stib.irisnet.be/FR/12000F.htm#satisfaire>



*des pages d'un autre site, ou par lequel l'internaute est, à partir de cet autre site, renvoyé, de quelque manière que ce soit, sur le présent site."*

Naïf comme je suis dans ma croyance en la bonté des choses, je me suis dit "tiens, en voilà qui n'ont pas compris grand chose..."

Plus inquiétant qu'un cas isolé, je remarque dans mon "Télé Pocket"<sup>109</sup> hebdomadaire deux pages morales-publicitaires concernant les droits d'auteur des articles de presse, et dans la 2<sup>ème</sup> page fournie en texte, un item d'une liste sous-titrée *"Dans quel cas faut-il une autorisation?"* (note: de copie) annonçant *"pour établir un lien vers un article sur le site d'un éditeur;"*

Première question: "De quel droit, cette interdiction?" Un lien n'est pas une copie, au contraire, il augmente la visibilité de l'original, d'où, 2<sup>ème</sup> question, "Quelle motivation peut-être supérieure à une "publicité" gratuite?"

La réponse, je l'ai trouvée dans un article paru sur le site de la RTBF qui, sous le titre *"Le lien hypertexte remis en cause"* nous apprend qu' ***"Un tribunal danois a sommé un site d'arrêter de placer des liens vers des pages d'autres sites sans l'accord des propriétaires de ces sites."*** (en gras dans l'article) et l'explique comme ceci: *"L'obsession qu'ont les gestionnaires de sites à contenu pour le contrôle du profil de leurs utilisateurs, du flux d'information et donc de la publicité qui en découlent les pousse aujourd'hui à vouloir contrôler aussi les liens qui mènent vers eux"*

Et avec, une "certaine" pertinence, l'article fait remarquer: *"Avec cette décision danoise, c'est la philosophie du web qui est mise en cause, parce que le fait de demander l'autorisation de mettre un lien vers une page précise prend du temps, que la réponse n'est pas évidente et que l'essence même d'Internet, la rapidité, est annihilée."*

C'est d'après ce que nous avons vu plus haut, beaucoup plus que la rapidité qui est en cause! C'est l'Internet lui-même. Le lien est un fondamental des caractéristiques de l'Internet. Sans le lien, il n'y a plus d'Internet. Si la liberté de créer des liens doit-être remise en cause, Internet ne sera plus qu'une machine au (non-)sens trop évident: Une dictature du profit de quelques-uns.

C'est le principe même des échanges et de la construction collective d'informations, de pratiques, de savoirs qui est remis en cause. Hors de question.

Heureusement, de part la structure même d'Internet, il serait difficile de faire appliquer une telle loi, et les possibilités de réactions sont larges, de l'interpellation politique à la désobéissance civile. Créer un millier de sites miroirs de listes de liens "interdits", obligeant l'adversaire à de multiples et coûteux procès, jusqu'à engorgement du système est seulement une question de (bonne) volonté et d'organisation. Autant qu'ils le sachent tout de suite!

Néanmoins le danger existe, et à défaut d'avoir eu le temps d'en analyser les conséquences en détail, j'ai lancé un appel sur plusieurs listes de discussion. Vigilance, échanges, réflexion sur le sujet me semblent, pour le moins, à l'ordre du jour.

---

<sup>109</sup> Hebdomadaire belge de programmes de télévision. Télé Pocket, Hebdo 32/n°410, 1<sup>er</sup> août 2002, p. 9,11.

### 3.2. L'ancrage<sup>110</sup> dans le réel

Dans ce point, nous allons voir - au travers de l'exemple de l'association Attac - la nécessité de relier le virtuel et le réel<sup>111</sup>. C'est ce que j'appelle "l'ancrage dans le réel".

#### 3.2.1 Présentation d'Attac

##### 3.2.1.1. Qu'est-ce qu'Attac?

Dans son éditorial *"Désarmer les marchés"* paru en décembre 1997 dans le Monde Diplomatique, face à *"La mondialisation du capital financier" qui "est en train de mettre les peuples en état d'insécurité généralisée"* et qui *"contourne et rabaisse les nations et leurs Etats en tant que lieux pertinents de l'exercice de la démocratie et garants du bien commun"*<sup>112</sup>, Ignacio Ramonet, directeur de la publication, proposait *"Pourquoi ne pas créer, à l'échelle planétaire, l'organisation non gouvernementale Association pour une Taxe Tobin"*<sup>113</sup> *d'Aide aux Citoyens - Attac*<sup>114</sup>. La question va recevoir des milliers de réponses. Le 3 juin 1998, se tient l'assemblée générale constitutive d'Attac, signifiant désormais, Association pour la Taxation des Transactions financières et l'Aide aux Citoyens. Lors de cette assemblée, la future association Attac, si elle maintient la nécessité d'une taxe de type Tobin, considérée comme un «grain de sable» stratégique dans les rouages de la spéculation, décide de ne pas y limiter son objet et de l'étendre à la lutte contre tous les aspects de la domination de la sphère financière. Dans sa plate-forme *"Se réapproprié ensemble l'avenir de notre monde"*, résultant de cette assemblée, *"les signataires se proposent de créer l'association, ATTAC (...) qui leur permettra de produire et de diffuser de l'information pour agir en commun, tant dans leurs pays respectifs qu'aux niveaux européen et international. En vue d'entraver la spéculation internationale, de taxer les revenus du capital, de sanctionner les paradis fiscaux, d'empêcher la généralisation des fonds de pension et, d'une manière générale, de reconquérir les espaces perdus par la démocratie au profit de la sphère financière et de s'opposer à tout nouvel abandon de souveraineté des Etats au prétexte du «droit» des investisseurs et des marchands."*<sup>115</sup>,

<sup>110</sup> J'ai choisi ce mot, parce qu'il rappelle la balise (l'instruction) hypertexte du HTML qui sert à définir les liens Internet. Celle-ci débute par "a href", pour "anchor [ancree] hyper reference [référence hyper(texte)]". Il s'agit donc d'une manière d'insister que cet ancrage est bien aussi une forme de lien, ici entre Internet et le réel.

<sup>111</sup> Rappel: virtuel et réel, au sens défini dans le glossaire de ce mémoire. V. 1.1.1. Questions de sens

<sup>112</sup> RAMONET I, Désarmer les marchés, éditorial, in Le Monde Diplomatique, décembre 1997, p1

<http://www.monde-diplomatique.fr/1997/12/RAMONET/9665.html>

<sup>113</sup> C'est en 1972, que pour la première fois, "James Tobin, ancien conseiller de J.F. Kennedy, professeur à l'Université de Yale et prix Nobel d'économie, a suggéré la création d'une taxe de 0,25% sur toutes les opérations de change (les transactions sur les devises), ... sa propriété essentielle serait automatiquement de pénaliser les allers et retours à court terme, en n'affectant que de manière négligeable les encouragements au commerce des biens et les investissements de capital à long terme." Groupe de réflexion d'Attac Liège, Argumentaire sur la taxe Tobin, DOCUMENT ATTAC Association pour une Taxation des Transactions financières pour l'Aide aux Citoyens, décembre 2000, B-Taxe Tobin: définition et objectifs - <http://attac.org/belgique/indexfr.html> > Dossiers > Tobin > Argumentaire

<sup>114</sup> ATTAC (Livre collectif), Tout sur Attac, rédigé à partir de documents élaborés par le Conseil d'administration, le Bureau, le Conseil scientifique et les personnels du siège d'Attac. La mise en forme éditoriale a été effectuée par CASSEN B. Editions Mille et une nuits (Les Petit Libres n°29, 1.52 ), Paris, mai 2000, p.10

<sup>115</sup> Ibid., Plate-forme d'Attac (3 juin 1998), p.16 à 19. La plate-forme est également disponible sur <http://attac.org/belgique/indexfr.html> > Plate-forme d'Attac.

### 3.2.1.2. Attac, association en réseau réel et virtuel.

Immédiatement, l'Association utilisera les outils électroniques de travail en réseau. *"La structuration de l'association ... participe elle-même de la logique des réseaux électroniques. Association nationale (ndlr: lors de sa constitution, en 1998) - et non pas fédération -, elle permet à chaque adhérent de participer et de contribuer à son développement avec la même pertinence. L'essaimage international, avec des Attac qui se créent dans de nombreux pays, s'effectue selon un modèle non hiérarchique, et dans une logique de coordination et de mutualisation (ndlr: des savoirs). Cette méthode est à la fois née de «l'air du temps» et de l'existence de réseaux électroniques dans Attac dès sa création<sup>116</sup>."*

Attac va utiliser au maximum l'Internet, dans ses caractéristiques décrites ci-dessus.

### 3.2.1.3. Utilisation des outils Internet dans Attac

Les sites web vont servir essentiellement à la mise en ligne d'une quantité croissante de documents concernant les problématiques auxquelles s'intéresse Attac.. Classement (avec plus ou moins de pertinence), moteurs de recherche internes, ET SURTOUT, LIENS ENTRE TOUTES CES CONTRIBUTIONS, vont permettre à l'association de se constituer une véritable "base de ressources<sup>117</sup>", permettant échanges d'informations, de pratiques, de savoirs.

Certains Attac nationaux vont évoluer vers l'implémentation de technologies dynamiques et Open source. Attac Wallonie-Bruxelles fait partie de ceux-là et à mis en place en septembre 2001 le système de publication PHP-Nuke sur le serveur Cassiopea. Développé en PHP (un langage de programmation portable sur toutes les plate-formes (windows, mac, linux, etc.), gratuit, open source (et donc adaptable), en évolution constante, il permet au fournisseur de services qui le désire, de proposer à ses "clients" ou membres, un outil puissant de gestion collective.

PHP-Nuke, comme SPIP, permet la publication d'articles, sans connaissance du HTML. Dans PHP-Nuke, ces articles sont classés à la fois par sujet (par exemple, des thématiques - Economie, politique, société, ... sur Attac Wallonie-Bruxelles) et par catégories (par exemple, nature d'article - Actualités, activités, cyberaction, ... toujours sur Attac wallonie-Bruxelles). Le lecteur peut ensuite obtenir la liste de tous les articles de tel sujet ou de telle catégorie. Il peut en outre, faire des commentaires en ligne et soumettre lui-même un article à l'approbation du webmaster. D'autre fonctions sont disponibles (forum, calendrier, statistiques,...). Php-nuke permet aussi de choisir des administrateurs possédant des droits sur une ou plusieurs des possibilités offertes. Ainsi, pour ce qui est des articles, l'ensemble des administrateurs autorisés publient, gèrent collectivement ou individuellement la publication et le classement des articles. Avec en plus, les nombreux liens qu'il propose fort à propos (liens vers les auteurs, commentaires, envoyer à un ami, etc..), Php-nuke participe-t-il grandement de la philosophie de travail en réseau et de construction collective d'information présentée plus haut.

<sup>116</sup> Op. cit., Tout sur Attac, p.19

<sup>117</sup> J'emploie à dessein le terme «base de ressources», car informatiquement, une «base de données» digne de ce nom, est organisée à partir d'une standardisation des tables, destinée à éviter la redondance de l'information. Cette démarche logiquement structurée, exige une analyse préalable et le respect strict de règles appelées «intégrité référentielle». Ce travail de spécialistes n'est pas fait sur les sites. Ils ressemblent plutôt à des «entrepôts» où sont déposés des documents ressources classés avec plus ou moins de pertinence. D'où le terme choisi.

Il est un outil d'implication et de participation par excellence. En effet, la simplification et la puissance de la technique, diminuent sa contrainte, et permettent au groupe, à l'association - même "éclatée géographiquement":

- de s'intéresser à des problématiques plus fondamentales (objectifs, politique rédactionnelle, relations avec les non-connectés),
- de soulager la charge de travail de la gestion d'un site web, par répartition des tâches,
- de donner une plus grande autonomie aux groupes locaux du réseau.

Les forums vont permettre de confronter les points de vue ... (du moins entre connectés!)

L'email va permettre l'échange d'information et le débat entre personnes (courrier individuel, listes de discussion), la diffusion d'information à l'ensemble des connectés et une coordination essentiellement organisationnelle.

L'email autorise également, en général en conjonction avec le site, une autre fonction importante: la cyberaction, c.-à-d. une pression exercée sur un "adversaire" par l'envoi d'un grand nombre de mails, et la diffusion à l'ensemble de la planète de ses agissements. L'action est souvent efficace, tant vers les pouvoirs politiques, qu'économiques de plus en plus soucieux de leur image dans un monde devenu un village.

Enfin, l'outil permet la diffusion aisée de matériel (de mobilisation, d'éducation, etc.).

### 3.2.2 L'ancrage dans le réel, c'est l'homme (2<sup>ème</sup> clé)

#### 3.2.2.1. *Le lien du réseau virtuel avec la vie réelle, un enjeu ignoré*

Les enjeux liés aux développement de l'Internet sont multiples et complexes : barrières technologiques (enjeux de la simplicité<sup>118</sup>), surveillance planétaire des communications des réseaux et respect de la vie privée<sup>119</sup>, logiciels libres<sup>120</sup>) basés sur le travail coopératif contre logiciels propriétaires basés sur le profit et le travail compétitif<sup>121</sup>, visibilité et organisation de l'information dans un océan de données.

Je développerai ici, un autre enjeu, trop souvent ignoré ; et pourtant fondamental quant à l'efficacité de l'outil: "Internet, réseau virtuel, tissant une toile de liens entre les connectés, ne sert à rien tant qu'il est coupé du réel".

---

<sup>118</sup> "Ce que vous appelez votre "Philosophie" du Web est fondée sur quelques concepts de base. Par exemple la simplicité. Peut-on imaginer qu'en 2005 on parle encore de la simplicité du Web?" - "Je ne sais pas. Il est possible qu'on y parvienne, qu'en 2005 on dise: le Web est un objet très simple et beau. Mais le risque existe aussi que la dispersion des efforts conduise à construire quelque chose de très baroque, si compliqué qu'on en vienne à constater la fin du rêve. Le risque est que l'on doive lire un mètre de spécifications avant de pouvoir ajouter quelque chose de nouveau. Ce serait la fin du Web." POSTE-VINAY O., Entretien de Olivier Poste-Vinay avec Tim Berners-Lee (ndlr: créateur du web): risques et limites du Web, in La Recherche, février 2000 n° 328, pp. 62-64.

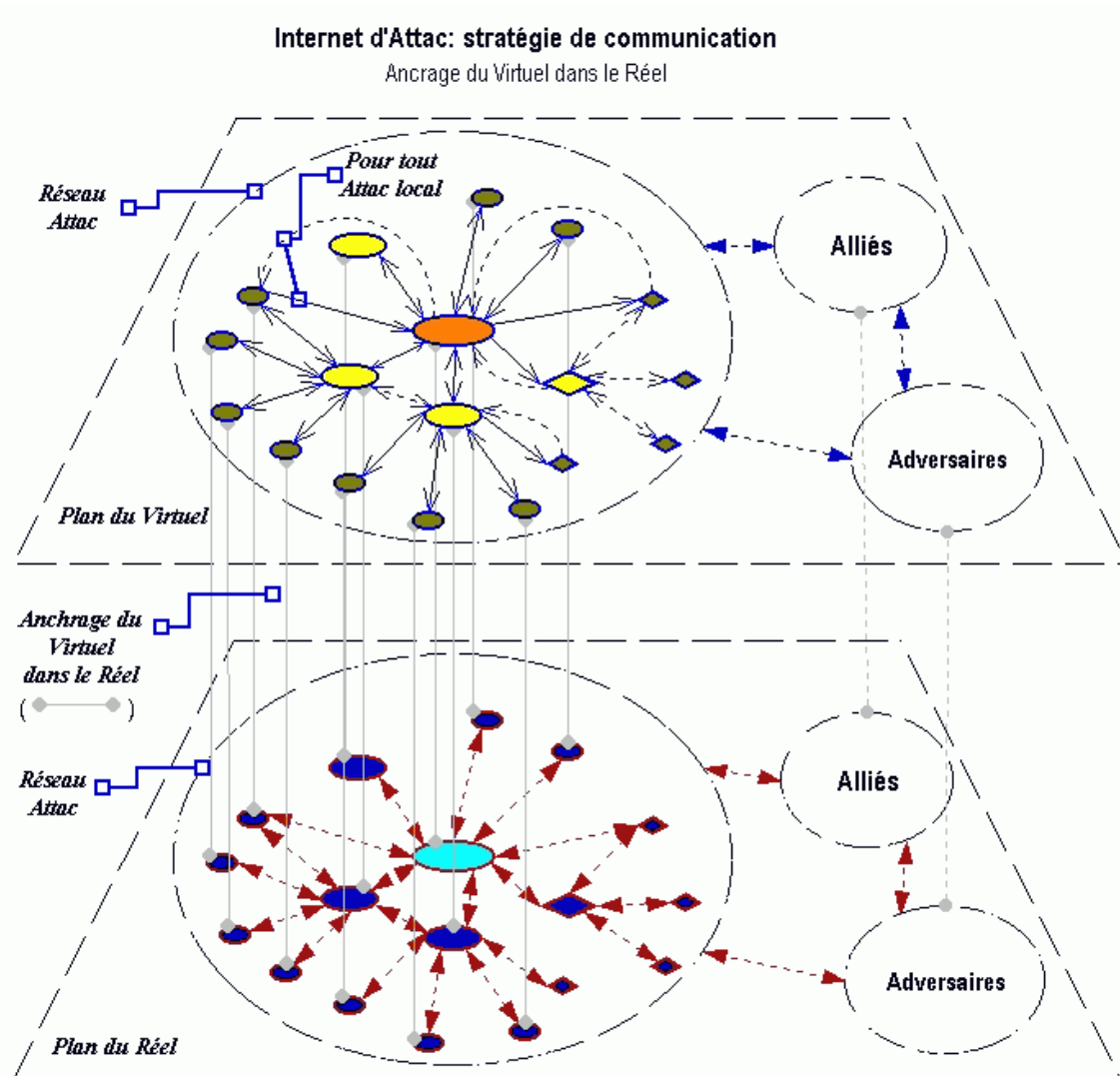
<sup>119</sup> Lire entre autres à ce sujet: CAMPBELL D., Surveillance électronique planétaire, éditions Allia, Paris, 2001, 169 p.

<sup>120</sup> Souvent sous licence publique GNU/GPL, la "Licence publique la plus couramment utilisée pour les logiciels libres" et qui "donne le droit aux utilisateurs d'effectuer des améliorations sur un programme, de poster celles-ci sur Internet et même de revendre les fruits de ces développements. A une seule condition: Livrer aussi le code source du nouveau logiciel sous licence GPL" SMETS-SOLANES J.P. et FAUCON B., Logiciels libres, Liberté, égalité, business, Ed. Edispher, Paris, 1999, p.12

<sup>121</sup> Microsoft, par exemple.

Aussi étonnant que cela puisse paraître, le rapport qu'entretient Internet avec la vie réelle (par exemple, le rapport connectés / non-connectés - le couple maudit, comme l'appelle avec pertinence Laurent Jesover, webmaster d'Attac International) ne semble pas poser beaucoup de débat sur le net. Pourtant il est fondamental. Alors que la force "intérieure" de l'Internet, ce sont les liens, fort peu s'intéressent aux conditions nécessaires à une relation aussi indispensable que l'ancrage (c.-à-d. le lien) du réseau virtuel avec la vie réelle. C'est une question qui préoccupe Attac, et voici ci-dessous, sous forme de dessin (qui comme chacun sait vaut mieux qu'un long discours) un petit essai introduisant la question:

### 3.2.2.2. Essai de topologie de l'Internet d'Attac



#### Légende:

**Plan du Virtuel:** Sites web, email, (éventuellement, chat).

	Attac international		Lien certain ou obligatoire
	Attac national		Lien possible
	Attac local		Lien souhaitable

**Plan du Réel:** Ecrit, téléphone, réunion, rencontre,...

	Attac international		Lien possible à certain
	Attac national		
	Attac local		

**Ancrage du Virtuel dans le Réel:** La fonction de webmaster et / ou correspondant électronique.

			Attac réel déconnecté de sa communication virtuelle
			Webmaster et / ou correspondant électronique (relation verticale dans le schéma) Il est supposé dans ce schéma que le travail est fait idéalement.

© CopyLeft Attac Belgium

Figure 6: Essai de topologie de l'Internet d'Attac

NB.: - L'ampleur (le nombre) des ancrages du dessin est à titre d'exemple et ne reflète pas nécessairement la réalité (Il serait d'ailleurs sans doute intéressant de vérifier!).

- CopyLeft, en bas à droite du dessin: En opposition à CopyRight, veut dire que le schéma est libre de copie. Ce qui ne veut pas dire que vous ayez le droit de le transformer au nom d'Attac, ni de vous en attribuer la paternité!

- Règles du jeu:

Par local, il faut entendre un groupe constitué dans un lieu (une ville, par exemple), autour d'une entité (Attac-UE, par exemple), ou encore, autour d'un objectif (Groupe Internet, par exemple).

Liens obligatoires:

Attac International pointe vers les Attac nationaux et vers les Attac locaux non-reliés à un Attac national.

Attac national pointe vers Attac International et vers ses Attac locaux (s'ils existent).

Attac local pointe vers Attac International et Attac national (s'il y a lieu).

Liens possibles: Il peut s'agir

de liens ponctuels (la durée d'une action, par exemple),

de liens particuliers (problématique spécifique, par exemple),

ou encore, dans le schéma, de l'incertitude régnant quant aux liens des Attac non-reliés du virtuel au réel.

Liens (éminemment) souhaitables: Chacun à son niveau,

vers les alliés.

vers les adversaires

Deux éléments essentiels ressortent de ce schéma volontairement orienté réseau: l'importance des liens et la nécessité d'ancrer Internet dans le réel.

### 3.2.2.3. L'homme

Par essence, beaucoup plus complexe et imprévisible que la technique, c'est lui, et pas d'abord la technique qui va déterminer le lien entre virtuel et réel, par le sens qu'il vaudra bien lui donner.

#### 3.2.2.3.1. Au départ, l'idée du correspondant électronique

... et deux formations essentiellement techniques

Au départ, l'idée de Laurent Jesover, webmaster d'Attac international que chaque Attac local ait son correspondant électronique, ***"To make information available to people and especially within local chapter organizers who do not have an Internet access. (I am stressing this role as being essential since the vast majority of our activists do not have Internet access and since above all we are not a "virtual" movement)***<sup>122</sup> [Traduction: Pour rendre l'information accessible à tous et spécialement aux organisateur locaux qui n'ont pas d'accès Internet (J'insiste sur ce rôle, vu qu'une grande majorité de nos militants n'ont pas d'accès Internet, et, par dessus tout, parce que nous ne sommes pas un mouvement virtuel)] et que cette personne soit si possible, pas seulement un « diffuseur d'information », mais un réel communicateur, dans les 2 sens : du groupe vers le net et du net vers le groupe, au service du plan de communication électronique du groupe local.

En tant que webmaster d'Attac en Belgique, j'ai donné deux formations dans ce sens, avec une insistance sur la publication de document dans les sites. La première du 27 au 29/12/2000, et la seconde les 21/4, 28/4 et 5/5/2001. A ce moment, le site d'Attac Wallonie-Bruxelles était encore statique, exigeant pour publier des connaissance techniques relativement importantes. La technique occupait les 2/3 du court temps de formation (trois jours, dont deux consacrés à des points tels que connaissance du html,

<sup>122</sup> JESOVER L., Electronic Communication, ATTAC European Reunion – October 20th (note: 2000), en préparation de cette réunion, diffusé sur la liste de discussion internationale des webmaster Attac en octobre 2000.

conversions de formats, intégration dans un site, traitement d'images, ....). Le reste présentait les deux points "Aspect rédactionnel" (présentation adaptée, esprit de synthèse, esprit critique) et "Travailler en réseau avec Internet" (Caractéristique d'Internet, topologie, conditions,...). Les résultats ne furent guère probants en terme de contribution au site, cela attribué par plusieurs aux difficultés de la technique. L'un d'entre eux fut cependant important: la constitution d'un groupe de cyber-bénévoles qui s'engagèrent à mettre au format html des documents à publier sur le site. Ce groupe a fonctionné jusqu'à l'implémentation du site dynamique PHP-Nuke en septembre 2001 qui réduisait significativement son utilité, le nombre de document à "htmliser" se réduisant fortement.

### 3.2.2.3.2. *Avancées significatives*

... sur les enjeux de la simplicité et la prise de conscience des instances.

Entre la première et seconde formation, plusieurs choses avait attiré mon attention quant à la publication des documents sur le site et la circulation de l'information:

- Ayant réuni le groupe de cyber-bénévole en vue de faire le point, je leur ai proposé la constitution d'un comité de rédaction pour la publication sur le site, c.-à-d. de passer de leur statut de techniciens formatant des documents en html à celui de rédacteurs soit rédigeant des textes, soit estimant l'opportunité des documents à publier. A mon grand étonnement (je pensais que cela valoriserait les gens), ce fut refusé par la crainte de la responsabilité qu'impliquait ce travail, que j'assumais jusque là seul (belle fracture entre le virtuel et le réel!).
- Par contacts informels, ouï-dires, ..., il semblait aussi que l'information ne circulait pas spécialement bien, notamment entre instances et militants.

Cependant, la technique continuait d'être invoquée comme raison principale de non-publication.

En même temps, les outils de publication pour le net comme SPIP et PHP-Nuke, se répandaient tout doucement sur le réseau. Je décider donc d'en faire une présentation à la seconde formation. L'approbation fut unanime, c'est le point de départ de la volonté d'implémenter ces outils qui va impliquer aussi le début d'une conscientisation des instance d'Attac Wallonie-Bruxelles de l'importance de gérer leur Internet.

A ce moment, le site d'Attac Wallonie-Bruxelles se trouve sur le serveur du [r@s](mailto:r@s.attac.org), sous le nom de domaine [@attac.org](http://attac.org), services payés par Attac France et donnant à tous en Belgique, l'impression fausse que leur Internet est gratuit. Comme ce serveur n'offre pas de possibilité d'implémenter du dynamique, et que c'est le moment où, à quelques uns, nous créons Cassiopea qui offre cette possibilité, proposition est faite à la coordination d'Attac Wallonie-Bruxelles et acceptée en juillet 2001, de financer un Internet propre sous le nom de domaine [@attac.be](http://attac.be) avec système de publication collective. Une 2<sup>ème</sup> décision stratégique importante aura lieu en avril 2002, celle de basculer sur (et de financer) un système d'adresse email [@attac.be](mailto:@attac.be). Et cette décision est prise cette fois au niveau d'Attac Belgique qui se constitue. L'internet d'Attac Vlaanderen, jusqu'ici "en sommeil" se dynamise avec l'arrivée d'un webmaster propre, Francis Jorriksen. Parallèlement, se développent chez les responsables d'Attac une prise de conscience quant à la nécessité de se préoccuper de leur communication, notamment électronique. Lors de la réunion d'Atac Belgique de février 2002, décision est prise de choisir (au moins) un correspondant par locales, et Francis et moi-même, travaillant en parfaite collaboration, sommes chargés de remettre un profil de



compétences et tâches attendues de ce correspondant. Une nouvelle formation sera mise sur pied (pour Attac Wallonie-Bruxelles, dans un premier temps).

Résumons les éléments à ce moment en ma possession pour réajuster mon tir:

- Avec l'implémentation de PHP-Nuke<sup>123</sup>, la technique n'est plus une excuse.
- L'information circule mal, mais maintenant, les instances s'en préoccupent et sont décidées à l'améliorer.
- Le financement d'un Internet propre nous rend indépendants de la France pour tout ce qui concerne les modifications sur les serveurs. (par exemple, on ne doit plus demander la création d'une adresse email dans le domaine @attac.org, nous pouvons la faire dans le domaine @attac.be que nous gérons).
- Par contre, le nombre de documents propres à Attac Wallonie-Bruxelles reste faible, et bien que le site PHP-Nuke soit en ligne depuis plusieurs mois, les contributions postées restent épisodiques.

Débarassé de la contrainte de la technique, nous pouvons maintenant nous recentrer sur les "choses importantes": assurer ce lien entre le virtuel et le réel, que j'appelle "Ancrage dans le réel".

Premier travail, définir:

#### 3.2.2.3.3. *Les tâches et compétences nécessaires à l'ancrage.*

Une nouvelle fois, je me suis largement inspiré des travaux de réflexion collective qui ont présidé à la création de Cassiopea et des travaux également collectifs de préparation, dans les ateliers ou de conclusions du forum "Internet, un soutien pour le développement ?"<sup>124</sup> organisé par l'APRAD en collaboration avec Cassiopea, en juin 2001. Elles ont bien sûr ici été adaptées aux nécessités d'Attac, mais peuvent certainement servir de bases en général.

Voici donc les tâches et compétences, telles qu'elles ont été retournées aux différents Attac locaux en Wallonie-Bruxelles, et au webmaster d'Attac vlaanderen pour développement ultérieur:

-----  
 Bien qu'une affinité avec la technique soit indispensable, les compétences demandées sont plus humaines que techniques. Elles sont également d'un niveau assez élevé. Une formation tentera de préparer les volontaires à leur tâche.

### **Compétences nécessaires:**

#### **HUMAINES:**

- Savoir discerner y compris politiquement et de manière critique l'information "utile".
  - Savoir gérer l'abondance d'informations
  - Etre bons communicateurs, doués d'esprit critique, d'objectivité, d'initiative et attentifs à la pédagogie y compris des outils.

---

<sup>123</sup> La publication d'article dans PHP-Nuke se fait à partir d'un formulaire, sans connaissance nécessaire du html. Les compétences techniques en informatique nécessaires sont du même niveau que celles nécessaires à utiliser un webmail du type caramail, altern, etc., ce à quoi arrivait sans problème aucun les personnes les plus en difficulté techniquement dans les 2 premières formations.

<sup>124</sup> Rappel: voir à ce propos: <http://www.e-solidaire.net/> (site en construction) et <http://www.aprad.org/interdev/>

- S'installer de manière durable dans leur poste
- TECHNIQUES:
  - Etre à l'aise, concrètement familiarisé avec la technique (même simplifiée)
  - Maîtriser au minimum l'email (client), la recherche d'information sur Internet et la publication sur site interactif (pas de html).
  - Connaître Internet, c.-à-d. ses caractéristiques, la structure de notre Internet, à quoi servent les différents outils et comment les utiliser.

### **Tâches (non-limitatives):**

Les responsables Internet sont au service des objectifs de l'association.

Ils autorisent la représentativité de toutes les tendances légitimes (même celles avec laquelle on peut ne pas être d'accord). Leur fonction ne leur confère aucun autre pouvoir particulier que l'administration et le meilleur développement de la communication de l'association et plus particulièrement de leur groupe.

- Gérer l'adresse email centrale du groupe
- Publier les informations en provenance du groupe sur l'Internet.
- Rechercher sur Internet l'information utile.
- Assurer une réelle communication avec son groupe, du net vers le groupe et réciproquement, en étant particulièrement attentif au lien bidirectionnel
- entre le virtuel et la vie réelle. ce qui veut dire:
  - Assurer le flux d'information entre l'Internet (échanges, construction collective de savoirs) et les autres médias utilisés par le groupe (diffusion).
  - Gérer l'abondance d'information sur Internet et veiller à limiter la diffusion des informations aux personnes auxquelles elles sont nécessaires.
  - Rendre accessible l'information aux connectés et non-connectés.
- Participer à la vie de leur groupe et (au moins passivement) aux instances de ce groupe
- Interpeller les instances et les membres de leur locale et les différents partenaires afin qu'ils participent et contribuent à la construction de l'Internet d'Attac.
- Favoriser - dans la mesure du possible - des standards de communication accessibles à "tous les individus, quelque soit leur matériel ou logiciel, leur infrastructure réseau"(1) contre les tentatives de grandes firmes multinationales cherchant à imposer sur le marché et dans un but de profit personnel, leur propres standards (propriétaires)
- Eviter (quand c'est possible), le Web "gratuit" (coût réel du web: L'Internet "gratuit" est financé par la publicité et la revente de bases de données à destination marketing, donc outre les problèmes que cela pose, l'Internet "gratuit" est en fait financé par le consommateur final) et être attentif aux conditions d'utilisation des fournisseurs de service Internet. (exple: Les conditions d'utilisation de Microsoft hotmail sont inacceptables pour une association comme Attac V. <http://wb.attac.be/article.php?sid=63> )

(1) Source: W3C, <http://www.w3.org/Consortium/Points/w3c7.fr.htm>

---

pour mettre en œuvre cela, a eu lieu

La formation a eu lieu le 11 mai 2002, n'a duré qu'un seul jour et la partie consacrée à la technique de publication réduite à un minimum négligeable question temps, pour se consacrer aux attentes demandées, en voici le sommaire:

- "1. Caractéristiques de l'Internet (exposé): 2 clés: réseau et ancrage, rôle du correspondant*
- 2. Internet d'Attac (exposé): International, Belgique: sites wal-bxl, Budget*
- 3. Recherche d'info: opérateur «and» et «or», google, moteurs d'Attac*
- 4. Publication sur le site: Site web et importance des liens, publier sur le site wal-bxl (philosophie, technique)*
- 5. Mail, discussion, .. - les outils: mail, liste, forum, ..., adresse @attac.be (importance du domaine, répondre avec l'adresse), classement dans dossiers, format des fichiers, construire un mail (+ abondance d'info), listes*
- 6. Antivirus*
- 7. Esprit critique: articles, mail à critiquer. (sources, hoax,..)*
- 8. Communiquer: Comment vais-je faire pour assurer le lien virtuel <> réel? Echange de «bonnes idées»"*

Suivie (comme les 2 premières d'ailleurs) avec beaucoup d'intérêts par une quinzaine de participants, elle a pourtant donnés des résultats mitigés:

- Côté publication, les choses n'ont pas changé. Ni site dynamique, ni formation ne semble les clés d'une publication collective. Cela pose un problème fondamental de l'Internet dans la conception où il est défendu ici. Nous y reviendrons dans le point suivant sur les problèmes, mais sachez d'ores et déjà que je n'ai pas la réponse, juste des hypothèses et des intuitions...

- Côté communication,

Quelques améliorations significatives dans l'emploi de l'email:

- Les adresses @attac.be sont utilisées plutôt que l'ancien système qui consistait à envoyer à une liste de personnes privées. C'est une amélioration, car dans le système des adresses @attac.be, celles-ci sont redirigées vers les personnes mandatées par les locales comme correspondants locaux, et, une seule adresse pouvant envoyer à tous, on est certain que l'information arrive aux "bonnes" personnes. Dans l'ancien système d'adresses privée, il y avait évidemment des problèmes constants et importants de mise à jour.
- Les adresses @attac.be sont employées par leur responsable strictement dans les limites de leurs objets, défini comme "ce qui concerne attac: échanges, coordination, information, problématiques, ... (ce n'est donc pas le lieu pour y abonner la liste de discussion, ni les publicités de votre organisation, par exple ;o)." et avec une relative économie d'octets.  
(tiens, quand on veut, on peut?)
- Par contre, il semble impossible de faire comprendre aux gens l'utilité d'utiliser l'adresse @attac.be comme adresse d'envoi du courrier, la plupart continuant à répondre avec leur adresse personnelle.
- Je n'ai pas (encore?) de retour me permettant d'estimer si les correspondants locaux font vraiment leur travail de communication à l'intérieur de leur groupe.

Egalement, résultats incertains, car il y a eu d'autres interventions que la formation à ces propos et de ma part, interventions personnelles, rappel des règles ou "coup de

colère" quand nécessaire, ... et il est donc difficile d'attribuer avec certitude les quelques résultats positifs à la formation.

### **3.3. Les problèmes**

Dans ce point, cinq problèmes ou questions, liste non exhaustive, mais identifiés. Je présenterai pour chacun d'eux, l'enjeu, l'état de la question, les réponses ou tentatives de réponses, les certitudes et les incertitudes, ou encore les pistes envisagées.

Bien souvent, nous serons ici à nouveau<sup>125</sup> à l'orée de territoires inconnus à explorer.

Voici ces 5 questions (toujours au travers de l'exemple d'Attac):

- Est-ce que les correspondants locaux font leur travail de communication?
- Les sites interactifs sont en place, pourquoi les correspondants locaux postent ils si peu?
- Compréhension fonctionnelle des outils
- L'abondance d'information, problème de l'email et des listes
- Formats de fichiers et économie d'octets.

#### **3.3.1 Est-ce que les correspondants locaux font leur travail de communication?**

Enjeu: Le lien entre Internet et la vie, l'ancrage du réseau virtuel dans le réseau réel.

Je pense principalement: "Est-ce que les décisions des instances coordinations (Belgique, wal-Bxl, Attac Europe,...) sont correctement répercutées auprès des militants des locales?"

Comme je le disais plus haut, je n'ai pas encore de réponse à cette question. Il serait intéressant à ce sujet de pouvoir enquêter auprès des concernés, les militants. c'est une chose à la fois difficile à réaliser et délicate à aborder. Difficile notamment à cause de la structure d'Attac. Une série de groupes locaux éclaté géographiquement et réunis par une coordination. Interroger les militants systématiquement impliquerait la collaboration des responsables de ces mêmes groupes, question qui peut s'avérer délicate, les locales étant fort attachées à leur autonomie et qui risquerait de toutes manières d'être biaisée si il y a problème en s'adressant aux responsables. Par Internet, ce serait alors le biais d'interroger seulement les connectés alors qu'on chercherait en priorité ici l'avis des non-connectés. Actuellement, je ne sais pas encore comment vérifier.

Maintenant, il y a d'autres pistes, visant à provoquer la communication, plutôt qu'à l'évaluer:

- les militants peuvent agir et exiger une information correcte, s'ils estiment que celles-ci n'est pas faite.

---

<sup>125</sup> Comme au point de départ de ce mémoire: Les caractéristiques de l'Internet, il a bien fallu les identifier et les (re)trouver, noyées qu'elles étaient dans une masse d'affirmations non fondées et de méconnaissances. L'ancrage dans le réel, il a bien fallu en développer l'idée, en montrer son aspect indispensable, chercher, imaginer un profil cohérent des compétences et tâches attendues.

- Une information, des rappels auprès des responsables, etc.. peuvent être faits à propos de la communication.
- La prise de conscience des problèmes de communication par les responsables des coordinations a provoqué l'avènement (en Wal-Bxl) d'un bulletin de liaison (qui reste d'ailleurs à coordonner prochainement avec les informations Internet). Ce bulletin est un progrès évident dans la communication des instances aux membres, et favorise - ne fût-ce que par son existence - l'idée d'un droit à une information des militants.

Je ne peux pas en dire plus pour le moment à ce propos. Nous cherchons Francis et moi, des moyens de mieux connaître la question, soit en terme d'évaluation, soit en terme de provocation d'amélioration, mais il est vrai que ce travail reste à faire actuellement.

### **3.3.2 Les sites interactifs sont en place, pourquoi les correspondants locaux postent ils si peu?**

Enjeu: La construction collective de savoirs. Un Internet associatif et ouvert, fait de contributions.

Sur 81 articles (correctement appelés "contribution" par PHP-Nuke) postés sur le site interactif d'Attac Wallonie-Bruxelles depuis octobre 2001, au 10/7/2002,

- 9 (11%) ont été proposés par des visiteurs du site (et publiés)
- 21 (26%) (au moins<sup>126</sup>) par des groupes locaux<sup>127</sup>
  - 2 (2.5%) par une personne qui avait suivi la 3ème formation
  - 12 (15%) par moi même, au nom d'un groupe local; en lieu et place de son correspondant, donc
  - 7 (8.5%) étaient des articles des coordinations Wal-Bxl ou Belgique, pour lesquelles c'est moi qui joue le rôle de correspondant.
- Le solde - 51 articles, donc (63%) - a été posté par moi-même.

Si le nombre de publications postées par des visiteurs n'est pas négligeable, le nombre de propositions de publications des groupes locaux ne l'est pas non plus. C'est le postage - c'est à dire le fait de le mettre soi-même en ligne - qui fait défaut. Important, car cela permet d'écarter une hypothèse catastrophe qui avait été envisagée sur la question, à savoir que les militants d'Attac ne publiaient pas, peut-être, parce que finalement ils n'avaient rien à dire

Pourquoi donc alors, cette absence de postage de contributions qui pourtant existent? Je dois bien avouer que je n'ai pas - encore - de réponse à cette question, bien que ce soit une de celles qui me préoccupe le plus, que ce soit au travers d'Attac,

---

<sup>126</sup> "au moins", parce que quelques contributions des groupes locaux ont été postée sous mon nom, tout simplement parce que je n'ai pas eu le temps à ces moments de me connecter sous le nom du groupe local. Ce ne fut pas "malhonnête", dans la mesure où l'article identifiait en général le réel auteur. De plus, j'aurais vraiment apprécié une "plainte" sur ce point, qui m'aurait permis de rappeler aux auteurs la possibilité qu'ils avaient de le faire EUX-MEMES!

<sup>127</sup> Rappel: Par local, il faut entendre un groupe constitué dans un lieu (une ville, par exemple), autour d'une entité (Attac-UE, par exemple), ou encore, autour d'un objectif (Groupe Internet, par exemple). Les coordinations sont considérées ici aussi comme des "groupes locaux".

ou de projets développés par Cassiopea. C'est une question générale sur laquelle je peux dire que je planche beaucoup et qui avance lentement.

Depuis que je me la pose, certaines choses ont commencé à se dégager un peu, mais faiblement.

Ce qui est certain:

- Ce n'est pas la technique. J'ai montré au chapitre précédent qu'elle était devenue une excuse.
- Ce n'est pas l'absence de contenu (voir ci-dessus).
- L'outil est jugé favorablement par les militants. Ils ont décidé de le financer, et continue de le faire. Quand j'interroge les gens, la plupart affirme "que c'est un outil génial, formidable". (Et quand je leur demande "Alors, pourquoi tu ne publies pas?", les réponses sont en général "j'ai pas le temps" (mais les listes de discussions débordent!), ou "Oui, c'est juste, je vais m'y mettre", etc. )

Par contre, pour le reste, c'est la "bouteille à encre"! Nous sommes à l'entrée d'un terrain inconnu.

Quelques hypothèses:

Deux hypothèses qui personnellement me semblent peu crédibles pour les raisons invoquées:

- Un article pour être publié doit être structuré, et structurer un article est difficile. Oui, mais un peu étonnant tout de même pour un mouvement comme Attac où il ne manque pas d'intellectuels.
- Les gens sont surchargés. Peut-être, mais attention, voilà aussi un bon prétexte du type "j'ai pas le temps".

Trois hypothèses, pistes que j'ai l'intention d'explorer. Je définis provisoirement leur statut comme "être attentif à d'éventuels indices (lesquels? à imaginer) qui tendraient à les confirmer."

- Ce n'est pas encore "dans les habitudes".
- On n'est pas vraiment convaincu de l'utilité

Il s'agirait alors dans ces deux cas plus d'une question d'éducation, au sens connaissances et pratiques d'usages, que de formation, au sens acquisition de connaissance dans une pratique, un métier.

- On ne voit pas les enjeux, les possibilités en pratique

### **3.3.3 Compréhension fonctionnelle des outils**

Enjeu: Utiliser efficacement l'Internet suivant ses caractéristiques.

Le problème du fonctionnel est contradictoire, oscillant souvent entre réelle incompréhension et incompréhension "excuse" cachant le plus souvent des enjeux implicites, des non-dits, pour de multiples raisons. Mettre en place des outils de communication demande une analyse fonctionnelle préalable, pour s'assurer que le choix de tel ou tel outil est bien le bon et correspond à une fonction précise et à une nécessité. Or, une analyse fonctionnelle - vieux problème du développement d'outils informatiques en général! - peut fréquemment soulever des problèmes internes délicats, en révélant par exemples des rapports de pouvoirs non-dits, des communications

implicites, etc. ce qui va entraîner bien évidemment des freins à la mise en place et/ou l'utilisation de l'outil envisagé.

D'où il bien est difficile de trouver la "vérité" en la matière et c'est un terrain constamment à débroussailler.

Incompréhension "excuse", incompréhension réelle, voici deux exemples concrets de l'un et de l'autre:

Les coordinations Wal-Bxl et Vlaanderen, souhaitant améliorer leur communication interne, avaient décidé d'utiliser un système d'adresses email dans le domaine attac.be et que les locales devaient se choisir un ou plusieurs correspondants habilités. Pour moi, les choses étaient claires, et bien évidemment, les adresses @attac.be devaient correspondre à ces correspondants locaux. Ce n'était pas le cas pour tout le monde! A la suite de cette décision, 2 absences malvenues de ma part à la coordination de Wal-bxl, m'ont obligé à "monter au créneau" sérieusement. Voici en effet ce qui avait résulté pour la coordination Wal-Bxl sur le système de communication interne, fort bien expliqué dans cette réponse à un mail où je critiquais assez durement les adresses d'envois des messages de cette coordination, les accusant sans ambages de manquer de cohérence et de ne pas être démocratique:

*"La mise au point de la coordination internet a sa place au service de la coordination tout court. Pour que celle-ci puisse remplir son rôle, il faut au plan des adresses, qu'on distingue bien :*

*n°1 - 12 adresses de locales (responsables locaux) + 2 contacts (locales en formation) à Arlon et Mons + 7 associations.*

*n°2 - 14 adresses (Mons manque encore, en fait) de personnes désignées par les locales pour la communication interne + les 7 associations.*

*n°3 - La liste de plus ou moins 50 adresses des représentants désignés par les locales et associations pour la coordination Wallonie Bruxelles et Belgique, liste tenue par C.S., chargé de les convoquer et d'assurer les rapports."*

Bref 3 systèmes d'adresses (en + du système @attac.be!). Aucun de ces systèmes ne correspond à une fonction rationnelle, dans le cadre des objectifs fixés. Ils sont générateurs d'erreurs et de redondances. Comment distinguer ce qui de la "communication interne" du "responsable local"? Quelle est l'utilité de ces 2 fonctions? On envoie quoi à qui finalement? a-t-on vraiment besoin de ces 2 fonctions? Quel est le rôle de tout l'investissement fait dans les adresses @attac.be et la formation? etc.

Analysons: Il s'agit ici d'informer les locales en général, les associations membres d'Attac Wal-Bxl et les personnes mandatées par les locales pour participer à la coordination, personnes qui peuvent varier d'une fois à l'autre.

Le système d'adresse @attac.be mis en place reprend:

- Les correspondants locaux, choisis librement par les locales, chargés de s'assurer de la "bonne" circulation de l'information, et - rappelons-le - à qui il est demandé de participer aux instances de leur locale, donc en contact permanent avec les responsables démocratiquement élus du groupe.
- Les associations membres d'Attac Wal-bxl
- Le webmaster

Pour que le système de communication fonctionne correctement, il suffit donc:

- d'envoyer l'information aux adresses @attac.be.

- de tenir à jour une liste de ceux qui participent effectivement aux coordinations, en retirant ceux qui sont déjà sur les adresses @attac.be, adresses dont j'envoie un relevé à tous chaque mois.

Comme toutes les adresses @attac.be sont reprises par une seule adresse (à usage interne), pour l'ensemble de Wal-Bxl, cela fait 1 seule adresse + 1 seule liste pour informer tous ceux qui doivent l'être.

Mais alors, pourquoi avoir construit le fonctionnement si complexe décrit plus haut? Je le sais, mais ne me sens pas autorisé à le révéler. Disons seulement que la motivation qui présidait à cette formule était de l'ordre de l'inquiétude, pas de la manipulation. L'incompréhension du fonctionnel y était-elle réelle ou servait-elle de camouflage? J'incline à croire pour diverses raisons, qu'il s'agissait plutôt d'un aveuglement.

Lors d'une réunion suivante qui réunissait les 2 coordinations (Vlaanderen et Wal-Bxl qui forment Attac België - Belgique), il m'a fallu batailler ferme pour ré-imposer le système. Avec le soutien d'Attac Vlaanderen et particulièrement de son webmaster, Francis, et de plusieurs locales.

Car beaucoup de locales, si elles ne comprenaient pas l'utilité du premier fonctionnement décrit, avait parfaitement saisi l'utilité du système @attac.be, et notamment de l'adresse unique pour envoyer à tous. Par comparaison avec l'exemple suivant d'une réelle incompréhension, je ne peux expliquer cette compréhension-ci des locales, que par l'enjeu qu'elle recouvrait: Dans le système @attac.be, les locales choisissent elles-mêmes qui les reçoit (et modifie cela quand elle veulent), dans l'autre système qui reçoit est décidé finalement par celui qui gère une liste privée.

Voici un exemple d'incompréhension réelle lié directement à la compréhension des fonctionnalités des outils Internet.

Il existe une adresse @attac.be qui regroupe toutes celles de Wal-Bxl (et une pour la Flandre aussi, bien entendu), avec le but évident de faciliter la communication ET à usage interne, c.-à-d. à ne pas publier afin d'éviter l'encombrement (du au spam<sup>128</sup>, notamment). Ce n'est pas le système adéquat. En effet, un jour ou l'autre, cette adresse risque fort d'être involontairement publiée, ouvrant la porte à un encombrement qui compliquera la communication au lieu de la faciliter. De plus, si cette adresse est mise par hasard en Bcc<sup>129</sup> (cci), on perd une partie de l'objet (les adresses @attac.be ont un objet, et en Bcc, on ne voit pas que ça été envoyé à cette adresse) et on rend impossible le classement automatique<sup>130</sup> dans le client mail<sup>131</sup>, bref, 2 complications supplémentaires. Le moyen adéquat, ici, serait une liste de discussion privée,

---

<sup>128</sup> "Messages non-désirés par le récipiendaire. Sont notamment considérés comme du spam les publicités, le fait d'inclure un individu dans une liste de diffusion sans son consentement (opt-out), le fait de diffuser sur un forum de discussion des messages sans rapport avec le thème de ce dernier, etc."

<sup>129</sup> Bcc: Blind Carbon Copy (Cci Copie Carbone Invisible): Champ d'envoi d'un email où le destinataire ne verra pas dans l'en-tête la liste des personnes personne de ce champ.

<sup>130</sup> Les clients mail offrent presque toujours la possibilité de créer des filtres qui permettent de classer automatiquement le courrier reçu, dans un dossier donné en fonction de l'adresse de l'envoyeur, par exemple, ou encore du sujet, etc.

<sup>131</sup> C'est le logiciel dont vous vous servez pour relever et envoyer votre courrier. (Eudora, Pegasus, outlook, etc., par exemples)



empêchant ceux qui ne sont pas autorisés d'y poster des messages, et dont l'adresse se retrouve en général rarement en Bcc<sup>132</sup>.

Alors, pourquoi ne pas avoir proposé cela de suite? Parce que les gens sont déjà familiarisés avec le système @attac.be, qu'il maîtrise relativement bien. Le système de la liste demande plus d'explication que certains ne sont pas nécessairement prêts à accepter de suite. En plus l'adresse, là, ne pourra être du domaine attac.be. Ceci, plus cela, fait beaucoup de "petites choses" à expliquer, et n'oublions pas qu'ici, on ne peut pas se permettre qu'un seul ne comprenne pas, sans remettre en cause la bonne circulation de l'information. Ce qui semble évident à certains, l'est beaucoup moins pour d'autres et il faut avancer prudemment. J'ai évidemment l'intention de convaincre prochainement les intéressés de la nécessité de remplacer les 2 adresses communes par des listes.

Comme on le voit, les choses ne sont pas simples en matière de compréhension et d'analyse fonctionnelle. Comment faire la part des choses, entre ce qui est incompréhension réelle, manque d'intérêt, inconscience des enjeux ou des conséquences, stratégie implicites, etc. C'est pour cette raison, que je déclarais au début de ce point, que le terrain est constamment à débroussailler. Résoudre ces problèmes liés à l'analyse fonctionnelle est donc une condition nécessaire à la mise en place et à l'utilisation des outils. Est-elle aussi suffisante? La réponse est dans l'avenir.

### 3.3.4 L'abondance d'information, problème de l'email et des listes

Enjeu: Préserver la communication électronique du réseau de la noyade.

Si l'abondance d'information sur le web ne semble pas poser trop de problèmes à la plupart<sup>133</sup>, il n'en va pas de même des adresses email et des listes, posant problèmes à certains, notamment aux débutants peu accoutumés à une telle quantité d'information à gérer.

Les adresses email @attac.be, sont souvent spammées, les envois sont relativement nombreux, plusieurs sont inutiles, redondants ou encore inadéquatement volumineux. Ce n'est pas (plus) le fait des responsables d'adresse @attac.be, je l'ai dit plus haut, ceux-ci utilisent maintenant ces adresses avec pertinence de leur objet et économie d'octets. C'est plutôt le fait de partenaires moins bien formés ou rompus à l'utilisation de cet outil.

Les listes de discussion publiques, elles, regorgent - hélas - à côté d'envois pertinents correspondant à l'objet de la liste, d'envois redondants, de "forward" affirmant souvent plus l'ego de leurs auteurs qu'une information intéressante ou nouvelle, etc. Le

---

<sup>132</sup> La mise en Bcc est, de mon point de vue, humainement plus probable sur une adresse email publiée que sur une liste privée où, par définition, les messages sont à destination des abonnés de la liste seulement et qu'il est moins fréquent d'y trouver de nombreuses adresses d'envois.

<sup>133</sup> Je ne reçois jamais de récriminations ou de demandes d'aide à ce propos. Lorsqu'en formation, la question a été abordée avec ses solutions (utilisation des moteurs de recherche, opérateurs de recherche, etc.), il n'y eut jamais de problèmes particuliers de compréhension, et beaucoup avait déjà leur propres méthodes, découlant de la pratique. Par contre, ce n'est pas du tout le cas de l'email et des listes.

tout intéressant - ou pas - donnant un volumineux courrier qui s'ajoute à celui du courrier personnel.

A titre d'exemple pour les listes, j'ai fait un petit calcul sur la quantité de message diffusés sur la liste de discussion internationale [talk@attac.org](mailto:talk@attac.org), entre le 12/09/01 et le 21/03/02. Outre qu'on peut y remarquer en passant, la faible distribution des auteurs par rapport aux inscrits<sup>134</sup>, la quantité d'information reçue est manifestement volumineuse:

Voici le résultat de cette étude:

Messages du 12/09/01 au 21/03/02 = 190 jours = 1737 messages.

Après application de la normale sur un échantillon de 100 messages tirés au hasard d'une population de 1737 messages, j'obtiens avec 95% de certitude qu'un message moyen soit compris  
entre 2 031 et 3 375 octets

Avec l'estimation d'1 page = +/- 2500 caractères (octets) (dans Word, arial, 12pts), on obtient que

1 737 messages en 190 jours = 9 Messages /jours  
= entre 18 566 et 30 851 octets / jours  
= entre 7.43 et 12.34 pages / jours  
= entre 52 et 87 pages / semaine  
= entre 226 et 375 pages / mois  
= entre 2 711 et 4 504 pages / an  
= entre 14 et 23 livres de 200 pages / an

Si en ce qui concerne les listes de discussion publique, le problème est seulement dommageable et on peut tenter d'y remédier par des conseils, une modération<sup>135</sup>, une auto-régulation<sup>136</sup>, etc., par contre, en ce qui concerne les adresses email officielles de l'association (les adresses @attac.be), l'enjeu est stratégique et de toute première importance, car à terme, **il met en danger le fonctionnement du réseau en risquant de noyer sa communication.**

J'ai adopté une double attitude classique pour contrer le problème, a la fois éducative et limitative.

---

<sup>134</sup> Inscrits: 700 sur lesquels 134 auteurs de messages  
2.87% des auteurs envoient 40.24% des messages  
18.39% des auteurs envoient 39.26% des messages  
78.74% des auteurs envoient 20.50% des messages

75.14% des inscrits envoient 0.00% des messages  
19.57% des inscrits envoient 20.50% des messages  
5.29% des inscrits envoient 79.50% des messages

<sup>135</sup> Une personne qu'on appelle modérateur se charge d'autoriser ou non la publication des messages.

<sup>136</sup> Dernièrement, un abonné de la liste de discussion publique d'Attac Belgique s'est brusquement mis à publier une nombreuse série de messages, pour beaucoup redondants et/ou volumineux. La réaction n'a pas tardé, où d'autres abonnés ont qui rouspétés, qui conseillés l'auteur indélicat. Après quelques échanges - parfois un peu tendus -, les choses se sont calmées d'elles-mêmes, sans qu'il soit nécessaire d'intervenir. Attention, ceci est un exemple particulier qu'il faut se garder de généraliser! Des discussions sur des listes non-modérées peuvent parfois dégénérer et fort mal tourner!

Ce furent donc la formation, les conseils envoyés par email, ou mis sur le site pour l'aspect éducatif, les remarques et les "coups de colère" pour l'aspect limites à respecter. Il n'a pas été nécessaire d'aller jusqu'à la répression. Et cela a donné les résultats attendus: les règles d'objet des adresses et d'économie d'octet sont pratiquement toujours respectées maintenant par les abonnés des adresses email @attac.be.

Curieux ce fonctionnement de la compréhension des fonctionnalités ou de la bonne utilisation d'un outil, tantôt paraissant impossible à faire comprendre, tantôt semblant presque aller d'elle-même qui traverse pratiquement tous les problèmes et qu'on pourrait presque résumer par un "Tiens, quand on veut on peut"?

Voici un exemple de conseils que j'ai écrit, distribué sur les adresses @attac.be et publié sur le site d'Attac Belgique<sup>137</sup> pour aider les gens à faire face à l'abondance de courrier. Démarche avant tout intellectuelle, accompagnée de quelques conseils techniques, il contient l'essentiel:

#### **Encart: conseils pour faire face à l'abondance de courrier.**

La gestion d'une adresse publique d'une locale d'Attac pose souvent des problèmes d'abondance d'information. L'objet de ce chapitre est de donner quelques conseils utiles pour la gestion de cette abondance et éviter de se laisser déborder.

Les adresse @attac.be ne sont pas des lieux d'information ou tout est permis. C'EST VOUS QUI GEREZ CET ESPACE ET AVEZ LE DROIT D'Y REFUSER OU DE JETER L'INFORMATION INDESIRABLE, REDONDANTE, CONFUSE, PAS DANS L'OBJET DE L'ADRESSE, ETC..

**Distinguer:** Il s'agit ici, de repérer ce qui est important dans le courrier reçu, et ce qui est accessoire. Pour ce faire, commencez par regarder dans l'ordre

##### **1. L'envoyeur SON STATUT, SA REPUTATION, LE RELATIONNEL ENTRETENU**

C'est la première information qui vous permet de distinguer ce qui est important. Son STATUT, sa REPUTATION "informative", éventuellement le RELATIONNEL que vous entretenez avec lui, vous permettront de déjà distinguer un premier ordre de priorité. A ce stade, vous pouvez déjà éliminer les spammeurs que vous connaissez, ceux dont vous savez que l'information ne vous intéressent pas, ou n'est pas fiable à vos yeux, etc.

##### **2. Le sujet C'EST A L'ENVOYEUR DE PRESENTER UN SUJET CLAIR ET DANS L'OBJET DE L'ADRESSE**

Le tri sur l'envoyeur étant fait, deuxième information essentielle pour établir les priorités. Choisissez sans hésiter de porter votre attention sur des sujets clairement définis et qui sont dans l'objet de l'adresse. L'objet des adresses @attac.be est l'échange, la coordination, l'information, les renseignements, ... au sujet d'Attac et des problématiques dont il s'occupe. Les listes de diffusions (même d'organisations amies), les forwards à propos de tout et de rien, la publicité, etc... ne sont certainement pas dans l'objet de nos adresses.

<sup>137</sup> à l'adresse: <http://attac.org/belgique/abondance.shtml>

Mettez en dernière priorité:

Les sujets vagues du type "qu'est-ce que tu veux dire?" ou autres non-signifiants.

Les sujets qui ne sont pas l'objet de l'adresse de la locale.

Les transferts (forward, fwd) déjà reçus ou inintéressants pour vous.

"Dernière priorité" à ce stade veut dire que, si vous le voulez, vous pouvez éliminer carrément ces emails. C'EST A L'ENVOYEUR DE PRESENTER UN SUJET CLAIR ET DANS L'OBJET DE L'ADRESSE, synthèse en 1 ligne de ce qu'il veut communiquer. Vous n'aurez rien à vous reprocher de ne pas avoir lu ou répondu à un mail au sujet vague ou pas dans l'objet de l'adresse.

3. Les premières lignes A CHARGE AUSSI DE L'ENVOYEUR DE PRESENTER DANS LES 5 A 10 PREMIERES LIGNES OU IL VEUT EN VENIR

Les tris sur l'envoyeur et le sujet étant faits, troisième information déterminante, vous n'avez pas à charge de lire de "longues tartines" avant même de savoir de quoi il est question, surtout d'envoyeurs inconnus ou indésirables. A CHARGE AUSSI DE L'ENVOYEUR DE PRESENTER DANS LES 5 A 10 PREMIERES LIGNES OU IL VEUT EN VENIR. Eliminez (sans désespérer ;o) les mails dont vous n'avez pas compris dans ces premières lignes où l'envoyeur voulait en venir.

**Prévenir:** VOIR (ET EVENTUELLEMENT DETRUIRE) VOTRE COURRIER SUR LE SERVEUR DU FOURNISSEUR AVANT DE LE TELECHARGER SUR VOTRE ORDINATEUR.

Il s'agit ici de mettre un interface préventif entre la lecture du mail et son téléchargement sur votre ordinateur au moment vous relevez votre compte avec votre client mail (Outlook, , Eudora, Pegasus, par exple). Ceci ne s'adresse évidemment qu'à ceux qui utilisent un compte POP3 (donc qui utilisent Outlook, Eudora, Pegasus, par exple), pas un webmail (caramail, etc. par exple)

Personnellement, j'utilise et vous recommande Mailwasher. C'est un programme simple, gratuit et qui vous permettra de voir (et éventuellement détruire) votre courrier sur le serveur de votre fournisseur, AVANT de relever (et donc de télécharger sur votre ordinateur) votre courrier avec votre client mail. Vous pouvez vous procurer ce programme à <http://www.mailwasher.net/>

Les avantages sont évidents. Vous éliminez directement du serveur, sans le recevoir sur votre ordinateur tout ce que vous avez décidé d'éliminer à partir du point précédent, les spammeurs et les fichiers suspects de virus. Le programme comporte plusieurs fonction intéressantes dont voici l'essentiel: Lire le courrier, Le détruire, La fonction Bounce (qui répond automatiquement à un spammeur que votre adresse n'existe pas) et la gestion automatique d'une "blacklist" (c.-à-d. d'une liste d'envoyeur indésirable).

**Classer:**

- Sur votre ordinateur: TOUS les clients mails, permettent de créer des dossiers dans la boîte de réception et des règles de classement des mails entrants (= que vous recevez). En créant les dossiers et les règles adéquates, vous simplifiez donc considérablement la vie en automatisant le classement des mails entrants sur votre ordinateur (par exple un dossier pour votre privé, un pour attac, et dedans un sous-dossier pour votre local, un pour la coordination,

etc...).

- Vis-à-vis de l'extérieur: Ca, c'est le plus difficile car il faut essayer de faire comprendre.
  - A ceux qui ne sont pas dans l'objet de l'adresse, essayez d'abord de leur expliquer et de les renvoyer par exple vers les listes publiques d'Attac ou les forums
  - A ceux qui insistent, répondez fermement. L'espace de votre adresse email vous appartient, pas à eux!
  - Aux listes: Il y en a 2 formes:
    - L'OPT-IN: une information vous est envoyée sur une liste vous proposant de vous y abonner: Vous êtes parfaitement en droit de répondre que ce n'est pas l'objet de votre adresse, et que si ça intéresse certains, il s'abonneront sur leur adresse privée.
    - L'OPT-OUT: ON vous a abonné d'office à une liste. Cela est à considérer comme du spam (courrier indésirable). Là, (amis ou ennemis), répondez fermement et exigez le retrait de votre adresse de la liste.
  - Enfin, si vous avez vraiment des problèmes avec un indésirable, écrivez moi ([robert@attac.be](mailto:robert@attac.be)), il existe certains moyens de lutter contre cela, mais je préviens que ça n'est pas toujours facile ou possible.

Voilà. Bon travail.

-----

D'autres démarche ont été entreprises, du même ordre, comme la publication d'une AUP<sup>138</sup> (Acceptable Use Policy - Politique d'Utilisation Acceptable) également sur le site d'Attac Belgique, ou encore des explications sur "Comment construire un email", etc. Et quand cela n'a pas suffi, ce furent alors d'épiques "coup de colères" ;o)

Un travail de base, mais indispensable vu l'enjeu.

### 3.3.5 Formats de fichiers et économie d'octets.

Enjeu: Une communication équitable, c.-à-d. accessible à tous.

C'est également un point crucial de la communication, sur lequel je me suis montré insistant jusqu'à l'intransigeance et la colère.

De quoi s'agit-il? Essentiellement de 2 aspects:

- Un format de fichier accessible à tous

<sup>138</sup> <http://attac.org/belgique/aup.shtml>

- Un poids<sup>139</sup> juste de l'information envoyée, pour permettre à ceux qui ont des configurations informatiques faibles et/ou des connexions à bas débits<sup>140</sup> d'accéder aussi à l'information échangée.

Le problème des formats:

Il s'agit ici, d'abord des formats des documents attachés, aussi du format du de l'email proprement dit.

Un format, c'est la disposition des données au sein d'un document permettant de l'ouvrir ou de le modifier au moyen d'une application donnée. Il existe des formats génériques (lisibles et modifiables aisément sur tous les ordinateurs) et des formats propriétaires qui exigent pour être lus d'avoir acheté l'application qui les supporte. Ainsi des formats textes (en général, extension .txt) seront-ils lisibles (presque) à l'identique par de très nombreuses applications présentes sur tous les ordinateurs du monde, dont de nombreuses gratuites ou fournies avec le système d'exploitation. Par contre, un format propriétaire comme .doc, par exemple, oblige pratiquement celui qui veut le lire ou le modifier à acheter le produit Microsoft Word. En effet, cette application est elle-même propriétaire, c.-à-d. que son code source est secret, et qu'il est donc particulièrement difficile pour des programmeurs de logiciels libres et gratuits de construire des applications qui pourront lire ces formats.

Première iniquité, donc, lorsque vous envoyez un fichier dans un format propriétaire, vous obligez le récipiendaire à acheter le produit correspondant et faites dépendre son accès à votre information de ses ressources financières.

Les formats ont également les fonctionnalités liées aux applications dont il dépendent.

- Un format texte, comprendra seulement du texte, tout est là dans le contenu.
- Un format traitement de texte est comme son nom l'indique, prévu pour du texte traité, l'aspect présentation est là ajouté. Le fichier comprendra en plus du contenu texte, du code définissant la mise en forme.
- Un format tableur est pour des calculs, et ainsi de suite.

Le choix du format à faire pour l'envoi de son information, dépendra donc de l'objectif qu'on poursuit en visant au maximum l'économie d'octets pour les raisons qu'on verra au souligné suivant.

---

<sup>139</sup> Le poids se mesure en octet, une unité d'information qui permet de stocker un caractère, telle qu'une lettre, un chiffre ... Tout ce qui est informatique fonctionnant en binaire (un système de numération à 2 chiffres, 0 et 1), les préfixes kilo, méga, etc. ne représenteront pas ici une puissance de 10, mais une puissance de 2 "à peu près équivalente". Ainsi, un kilo-octet ne vaudra pas  $10^3 = 1\ 000$  octets, mais bien  $2^{10} = 1\ 024$  octets, et un méga-octet n'égale pas  $10^6 = 1\ 000\ 000$  d'octets, mais  $2^{20} = 1\ 048\ 576$  octets. Un octet = 8 bits (Binary digIT), c.-à-d. 8 informations élémentaires 0 ou 1.

<sup>140</sup> Le débit ou taux de transfert représente la quantité d'informations transmises par unité de temps. Il se mesure en bits par seconde ou en octets par seconde. Dans les normes actuelles, un modem de 28 Kbps (Bits par seconde) (et donc un débit théorique de  $28\ 000 / 8 = 3\ 500$  caract./sec.) sera considéré comme un bas débit. En comparaison, une connexion adsl (Asymmetric Digital Subscriber Line) chez le fournisseur Skynet offre une bande passante de maximum 750 Kbits (93 750 car./sec. théoriques) en débit descendant (du net vers votre ordinateur) et de 128 Kbits (16 000 car./sec. théoriques) en débit ascendant (de votre ordinateur vers le net) et sera considérée comme un haut débit. Le débit final, ne dépend pas seulement du modem, mais également d'autres paramètres tels que la ligne téléphonique, la connexion fournie par le fournisseur de service Internet, l'encombrement, etc.

Il est donc parfaitement inutile (et inéquitable) d'envoyer un article au format .doc, si on veut juste en communiquer le contenu. La plupart des échanges fait sur Internet peuvent se contenter d'un format texte, mais on voit continuellement des fichiers joints au format .doc de Microsoft.

Utilisez donc des formats génériques:

- En tête, le format texte accessibles à TOUS.
- Le format RTF (Rich Text Format) permet d'envoyer du texte avec un minimum de mise en forme et est aussi accessible à la plupart.
- Le format PDF, ou l'aspect "image" d'un document (une affiche, une brochure, par exemple) est privilégié en vue d'une impression.
- Et les autres fichiers (images, sons, ...)? Eh bien envoyez les séparément, ou mieux, mettez les sur un site à télécharger et envoyez le lien, c'est le plus respectueux vis-à-vis de vos récipiendaires.

Evitez les formats propriétaires:

- Tous les formats qui dépendent d'applications propriétaires dont le tristement célèbre Microsoft Word et son format .doc, véritable dictature de marché.

Ce sont les recommandations que je fais.

**Encart: Dans la pratique, les formats, ce n'est pas toujours simple.**

En effet, la standardisation de ces formats n'est pas officiellement définie, et tout n'est pas nécessairement noir et blanc en matière de propriétaire et ouvert.

Des phénomènes indésirables peuvent se produire qui risquent de compliquer voire décourager l'application des conseils.

Ainsi, par exemple, les fichiers .txt ont un format (légèrement) différents suivant les systèmes Windows, Dos, Unix ou Mac<sup>141</sup>. Résultat, les affichages risquent d'être incorrects d'un système à l'autre (problème de caractères accentués ou de retour de ligne). Ca devient alors compliqué d'expliquer aux gens pourquoi, ou qu'il existe des éditeurs qui résolvent le problème. C'est un détail, mais il risque d'être suffisant pour obtenir une réaction du type "J'ai fait un effort, ça ne marche pas, je reprends mon format .doc" ou "J'ai pas le temps".

<sup>141</sup> Les caractères de rupture de ligne sont différents pour Mac (code ASCII 13 - CR = Carriage Return), pour Unix (et Linux) (code ASCII 12 - LF = Line Feed) et pour Windows et Dos (les 2: CR+LF). De plus Windows utilise le set de caractères standard ANSI, et le Dos un set OEM.

ASCII (American Standard Code for Information Interchange): Il s'agit d'un système de codage sur 7 ou 8 bits qui affecte des valeurs numériques à 256 caractères : lettres, chiffres, signes de ponctuation, caractères de contrôle et autres symboles. Développé en 1968 afin de normaliser la transmission de données entre logiciels et équipements disparates, le code ASCII est incorporé dans la plupart des mini-ordinateurs et ordinateurs personnels.

ANSI (American National Standard Institute): Commission américaine chargée de valider et de normaliser des applications techniques, entre autres dans les domaines de l'informatique.

<http://www.ansi.org/>

OEM (Original Equipment Manufacturer): (Fabricant d'Équipement Original) Les OEMs sont des sociétés qui achètent des ordinateurs en gros à des constructeurs, puis les personnalisent en fonction d'une demande particulière. Ils vendent alors l'ordinateur personnalisé sous leur nom propre. Le terme OEM est vraiment un nom fallacieux, car les OEMS ne sont pas les fabricants originaux, ils ont seulement adapté.

Microsoft avec son traitement texte Word augmente systématiquement et significativement de volume ses fichiers rtf par rapport à l'original .doc (déjà souvent volumineux), lorsque ce dernier contient des images, contribuant ainsi à discréditer un format accessible à tous (rtf) au profit de son format propriétaire .doc. (Est-ce volontaire? Je ne sais pas, mais ça n'est pas corrigé, et je ne pense pas me tromper en affirmant que ça ne le sera pas.) Les conséquences sont pareilles à celle du cas précédent.

Ces phénomènes malvenus ne semblent heureusement pas déterminants, seulement des freins à la transmission d'une utilisation correcte de l'Internet. Détails, ils sont cependant présents un peu partout, inhérents sans doute à la complexité des technologies et aux difficultés d'organiser des standardisations. Il m'a semblé intéressant d'en présenter ces exemples.

Plus subtile, est la seconde objection que pourrait me faire un correspondant local observateur à propos du format PDF qui pourrait se formuler ainsi:

"Tu dis que les formats propriétaires obligent celui qui veut le lire ou le modifier à acheter le produit propriétaire qui les supporte, tu conseilles de les éviter, et puis tu proposes le format PDF dont le lecteur (Adobe Acrobat Reader) et l'éditeur (Adobe Acrobat) sont des logiciels propriétaires".

De fait, il s'agit de logiciels propriétaires.

Cependant le lecteur (ce qui permet de lire le fichier) est gratuit. L'éditeur (ce qui permet de fabriquer ou modifier le fichier) est payant. Jusque là, c'est normal, Adobe<sup>142</sup>, le fabriquant ne vendra pas beaucoup d'éditeurs si les lecteurs ne sont pas disponibles auprès du grand public.

Néanmoins, ce fabriquant a suivi une démarche particulière: De fait, il a imposé son standard privé comme standard public, mais il a également publié et tient à jour les spécifications<sup>143</sup> de son format PDF et fait appel à une attitude collaborative de contributions. On trouve cela clairement expliqué dans la préface d'un document technique sur son site. On peut y lire: *"PDF has become the de facto standard for the electronic exchange of documents."*<sup>144</sup> ... *"The emergence of PDF as a de facto standard for electronic information exchange is the result of concerted effort by many individuals in both the private and public sectors. Without the dedication of Adobe employees, our industry partners, and our customers, the widespread acceptance of PDF could not have been achieved. We thank all of you for your continuing support and creative contributions to the success of PDF."*<sup>145</sup>

Curieux mélange d'esprit propriétaire et d'open collaboratif, non?

Etrange aussi comme - dans les 3 cas cités ici - en une matière réputée

<sup>142</sup> <http://www.adobe.com/>

<sup>143</sup> <http://partners.adobe.com/asn/developer/technotes/main.html>

<sup>144</sup> Adobe Systems Incorporated, in PDF Reference, second edition, Version 1.307/03/00, 696 p., 5.0M, p. xv.

<sup>145</sup> op. cit., p. xvi,

<http://partners.adobe.com/asn/developer/acrosdk/docs/filefmtspecs/PDFReference13.pdf> (5 Mo)



aussi dichotomique que l'informatique, des réponses en terme de dominantes, de contradictions et de variables humaines se révèlent indispensables...

Enfin, le format de l'email lui-même: Il peut être texte ou html. Le problème du html dans les mails, c'est l'augmentation de leur poids et le risque sérieux de transmettre des scripts dangereux ou indéliçats (virus, ré-envoi du transfert d'un mail à l'expéditeur - illégal, mais facile à programmer, vous voilà prévenu -.par exemple). Or l'emploi du format texte suffit à la très grande majorité des communications. Vu les raisons ci-dessus, couplées à l'abondance d'informations, le format texte est à privilégier pour l'email. On peut résumer la règle ainsi: "Le texte pour l'email, le html pour le web (les sites)".

### Le problème du poids:

C'est la 2<sup>ème</sup> inéquité, et elle est de poids, si je peux me permettre ce jeu de mot douteux!

Comme on l'a vu ci-dessus, tout le monde n'a pas la même capacité d'accès physique à l'information. Tout le monde n'a pas une ligne adsl ou le câble, certains ont des modems à bas débits ou des configurations informatiques faibles. Alors que le bas débit, n'est pas un problème pour un email "bien pensé" - au format texte -, l'accès à l'information devient vite difficile, voir impossible, lorsque celle-ci s'alourdit à l'excès.

Encore une fois, Microsoft avec son traitement de texte Word est la principale source du problème.

Voici un exemple d'un mail de 1145 Ko (texte joint au format Word .doc, évidemment!) distribué sur les adresses @attac.be en mai 2002.

Pour recevoir un tel mail, dans nos pays riches, avec un modem V 28Bis, permettant un transfert à 28.800 bps (bits par seconde), qui correspond à 3,6 Ko/sec<sup>146</sup> ( $28.800/8 = 3.600$  octets). En supposant que le ralentissement par la liaison téléphonique soit de 25 %, il reste un débit de 2,7 Ko/sec., soit +/-  $1145/2.7 = 424$  secondes, soit encore +de 7 minutes pour télécharger ce mail. S'il en a 10 comme celui-là, ça fait 1H10 de téléchargement.

Pourtant, correctement enregistrée la même information ne faisait plus que 44 Ko. (sans même sortir du format .doc, d'ailleurs).

Le problème devient franchement immoral vis-à-vis des pays pauvres: Dans ces pays, le ralentissement du réseau sera peut-être de 50%, et la ligne téléphonique déconnectera 2 fois. Pas de danger qu'on puisse un jour communiquer avec un Attac Togo ou Burundi!

Il est pour le moins étonnant de voir des militants d'ONG défendant une meilleure équité dans les relations avec le tiers-monde, ou des militant d'Attac luttant contre la dictature des marchés, donner à qui mieux-mieux, dans le piège de Microsoft.

---

<sup>146</sup> Note: Quand on parle de modem, le préfixe kilo vaut à nouveau  $10^3 = 1000$ , et non  $2^{10} = 1024$ , comme quand nous avons parlé plus haut des connexions. Ainsi va le vie ... ;-)

Devant de tels comportements aussi choquants qu'inéquitables, après les explications (multiples!), la colère et le bâton. Voici ma réaction au mail incriminés, suivi de quelques témoignage recueillis du Tiers-monde:

*"TROP C TROP, COUP DE COLERE! 1145 k sur toutes les adresses de la coordination ! :o((( Vous jouez à quoi à Attac-«nom de la locale»? (1145k, alors que voici la même info ci-jointe en 44k au lieu de 1145, et je ne suis même pas sorti du format dictateur .doc!) A quoi ça sert de faire des formations et d'expliquer? J'en ai un peu (bcp) marre de cette communication de nantis bourgeois à hauts débits "moi, j'ai mon adsl", gaspillage McDondaldien d'octets, qui se foutent du 1/3 comme du 1/4 des moins favorisés avec une connexion bas débit. Ce n'est pas digne d'Attac!"*

La réaction de Stephane Bortzmeyer de Gitoyen<sup>147</sup> (ou est hébergé attac.org), dans un débat à propos d'une demande plutôt irréfléchie, faite par Attac-France, concernant une possible visioconférence pour porto allegre3 est également significative:

*"Désolé si je suis brutal, je travaille au Togo en ce moment et, vu la vitesse des liaisons que nous avons ici, je regarde avec agacement les projets à haut débit du Nord."*

Cassiopea, le serveur qui héberge le domaine attac.be et qui est également membre d'Attac s'est également senti concerné. Et là, bien que j'y sois administrateur, ce n'est pas moi qui réagit. C'est Antoine Delvaux, également administrateur de Cassiopea et qui gère le lien entre Attac et Cassiopea (rôle que je préfère éviter, afin de ne pas mélanger mon implication dans l'association avec ma responsabilité de webmaster d'Attac Belgique):

*"A tout hasard, je vous signale que par l'intermédiaire d'une des adresses que vous utilisez, celle de Cassiopea, qui est membre d'ATTAC, vous diffusez ce message à plusieurs personnes chez Cassiopea. Parmi celles-ci il y a Gauthier, qui est actuellement en mission au Burundi. Pays dont je pense que les infrastructures Internet doivent être comparables à celle du Togo !*

*Merci de penser à lui ces jours-ci lorsqu'il passera plusieurs dizaines de minutes devant son écran à attendre un tract dont il n'aura que faire... Ou à moi qui devrai supprimer 'manuellement' votre message de sa mailbox.*

*Je vous signale également que les boîtes à message de type 'hotmail' ou 'caramail' sont souvent limitées à 2MB et qu'une fois remplies elles refusent tous les nouveaux messages.... "*

Outre les "habituels" conseils, formations, rappels des enjeux, des limites, de l'éthique, une piste ici me semble intéressante: Celle du concept de "Communication équitable". Le travail reste à faire de développer l'idée, de voir ce qu'il recouvre ou pourrait recouvrir, d'imaginer comment le répandre, etc. J'ai l'intention d'explorer cette voie.

En attendant, on peut résumer la règle ainsi: "Economie maximum d'octets".

<sup>147</sup> <http://www.gitoyen.net/>

### 3.4. Conclusions du chapitre

Si les clés - les caractéristiques d'Internet et la nécessité d'un ancrage dans le réel par l'homme - permettent, enfin ! d'aborder Internet dans sa spécificité, elles ne disent cependant pas comment résoudre les problèmes et favoriser une utilisation adéquate de l'outil Internet pour le travail en réseau.

Il y a les méconnaissances si difficile à cerner, et pour moi inexpliquées.

Il y a la confusion fréquente entre logique de diffusion et logique de contribution et la difficulté à saisir le concept de construction collective d'informations.

Il y a enfin les problèmes:

- Comment vérifier si les correspondants locaux font leur travail et comment? La définition des tâches et compétences attendues des responsables Internet fournit aussi des références pour l'élaboration de critères d'évaluation, mais l'attachement des groupes locaux à leur autonomie rend le problème difficile à aborder.
- Pourquoi les correspondants locaux publient ils si peu? On sait que le problème ne vient pas de la technique, ni de l'absence de contenu et l'outil site dynamique est jugé - à priori - positif.

J'ai enfin émis quelques pistes concernant ces deux problèmes, telles que provoquer la communication plutôt que l'évaluer, lier les différents types de médias, la méconnaissance possible de l'utilité, des enjeux.

- Quant à la compréhension fonctionnelle des outils, elle pose une sérieuse difficulté: Comment distinguer l'incompréhension réelle de l'incompréhension "excuse", que cette dernière soit aveuglement ou encore essai de manipulation. Maigre atout: On sait que les deux peuvent exister.
- Face au risque de noyade de la communication dans l'abondance d'information et ceux de l'iniquité de la communication pouvant résulter des envois volumineux, on dispose là de plusieurs atouts majeurs:
  - La solution est exprimable en ces quelques mots: "Economie maximum d'octets"
  - Le est sensible à l'autorégulation par la collectivité
  - Le concept de "communication équitable" est susceptible d'être "porteur" auprès de l'associatif.

Quelles priorités mettre et comment agir, nous sommes en face d'un problème de stratégies à construire.

Je détaille dans les conclusions générales du mémoire (Chapitre 5 Conclusions et propositions de nouvelles recherches) des éléments de construction et des propositions, des pistes à débattre pour ces stratégies.

## 4. **Cassiopea: pour un InTERREnet associatif, libre et équitable**

L'objet de ce chapitre est de présenter une (tentative de) réponse à la problématique d'Internet outil virtuel de travail en réseau, non plus côté utilisateur comme au chapitre précédent, mais coté serveur, c.-à-d., l'offre de service Internet. Autrement dit, à travers des moyens propres de production de ces services.

Pour concrétiser cela, nous avons à quelques uns, motivés par les technologies Internet ET les aspects associatifs, créé une asbl nommée Cassiopea, dont la finalité est de connecter les réseaux virtuels et associatifs. L'assemblée générale constitutive a eu lieu le , le 3 août 2001, après plusieurs mois de cogitations intenses sur les valeurs, le concept, les services que nous pensions utiles d'offrir.

Si le chapitre précédent insistait sans équivoque sur la nécessité dans l'utilisation d'Internet de comprendre ses caractéristiques propres et de le relier au réel, Cassiopea, côté serveur, y ajoute la proposition de s'associer afin de déterminer ensemble une politique d'utilisation de l'Internet.

Nous verrons dans ce chapitre, comment Cassiopea s'organise et utilise les services qu'il offre à ses membres comme support de sa finalité, mais nous verrons aussi quelques unes des difficultés rencontrées, comme l'ambiguïté entre services commerciaux et justement, service support des finalités.

Nous verrons aussi toute la complexité du projet, comme les compétences nécessaires, à la fois techniques et humaines, ou encore comme ce que j'ai appelé la cascade des objectifs.

Nous aborderons enfin les grandes luttes dans lesquelles l'association s'inscrit - ou veut s'inscrire - comme les logiciels libres contre propriétaires, ou le mensonge de l'Internet "gratuit", en fait payé par la publicité et la revente de données à des fins de marketing.

### **Encart: D'ou vient le nom "Cassiopea"?**

Si je vous dis d'un brainstorming de plusieurs heures entre les membres fondateurs, cela vous apprendra déjà, qu'il a été réfléchi. Notre volonté était de trouver un nom "logo", qui ait à la fois un aspect poétique et significatif, et non pas seulement fonctionnel (comme "Association pour un Internet solidaire", etc..). C'est ainsi que fut choisi le nom Cassiopea, nom d'une constellation pour l'aspect poétique - et on peut y voir un brin d'universalité, constellation qui a la forme d'un W - comme dans World Wide Web, pour l'aspect significatif. Certains esprits tatillons pourraient demander pourquoi Cassiopea (Cassiopée en italien) et non Cassiopeia, nom de la constellation en latin, la réponse est extrêmement simple: Le brainstorming fut finalement bien arrosé, et on s'est trompé! Comme quoi, il vaut mieux interpréter avec prudence les significations des choses... :o)

### 4.1. Le concept et les valeurs de l'association

Elle définit ainsi, à partir de la page Concept de son site:

- sa finalité:

***"Connecter les réseaux virtuels et associatifs"***

Estimant, d'une part que *"L'Internet offre d'immenses possibilités de communication."*, mais que *"parfois on lui reproche sa vocation marchande, son accès élitiste et sa nature virtuelle"*, d'autre part que *"Le tissu associatif est porteur des valeurs de la société civilement responsable"*, et que *"Sa mise en réseau lui confère une force supplémentaire"*, Cassiopea entend *"favoriser les échanges d'informations et le partage d'idées et de savoir en permettant aux réseaux associatifs de s'approprier les outils Internet"* et espère, se faisant, *"œuvrer à la construction de réseaux virtuels plus solidaires et plus démocratiques"*.

- et ses valeurs:

***"Cassiopea œuvre pour un InTERREnet associatif, libre et équitable"***

○ InTERREnet, *"Parce qu'un réseau qui n'aurait pas pour finalité de créer des liens entre les hommes ne pourrait être qu'un filet les emprisonnant"*. Le choix de l'écriture homonymique du mot Internet comme InTERREnet, voulant bien sûr souligner l'aspect planétaire du réseau.

○ Associatif, *"Parce que nous sommes convaincus que c'est l'affaire de tous et non de quelques-uns de construire l'Internet. D'ailleurs, grâce à sa structure en réseau, l'Internet est tout à fait adapté au monde associatif"*.  
*"Pour ces raisons, Cassiopea se veut, elle-même, une structure d'associations participatives où son public est amené à définir lui-même les politiques à suivre"*.

Notez que la proposition de s'associer afin de déterminer ensemble une politique d'utilisation de l'Internet, dont je parlais dans l'introduction de ce point, n'est pas pour l'association une simple stratégie poursuivant un objectif, elle a rang de valeur, c.-à-d. qu'elle est bonne "en soi":

○ Libre et équitable, *"Parce que l'accès à l'information et la liberté d'expression sont des droits."*

*De plus, Cassiopea a choisi d'utiliser et de promouvoir les logiciels libres. Ceux-ci sont le fruit d'un travail coopératif de développeurs. La gratuité et l'indépendance de ces logiciels rendent accessibles à tous l'usage des nouvelles technologies"*.

Définition un peu audacieuse, parce qu'elle joue sur le contenu "liberté, indépendance" du mot "libre", en même temps que sur sa signification dans "logiciel libre", qui implique une idée de coopération. Mon interprétation personnelle (j'insiste) de cela, est que dans l'esprit de l'association, les mots "libre", "équitable" et "coopératif" sont indissociables.

Finalité et valeurs, constitue le cadre de référence de l'association, et l'assoit clairement sur un double domaine: le technique et l'idéologique. Avec pour conséquences:

- que l'objet de l'association ne sera pas seulement une "bonne" utilisation de l'outil Internet par les associations, mais impliquera également, de facto, une lutte avec des idéologies adverses, telles que les systèmes logiciels propriétaires et le mensonge de l'Internet gratuit, par exemple.
- que le recrutement de personnes décidées à investir dans l'association s'avère difficile, le profil exigeant la nécessité pour les techniciens de s'intéresser aux aspects humains des choses, et réciproquement, aux personnes formées en sciences humaines, de s'intéresser à l'aspect technologique de ces mêmes choses, si pas de manière "technicienne", au moins dans leurs fonctionnalités.

#### **4.2. La maîtrise des serveurs, support des finalité et valeurs**

Les services Internet constituent naturellement un support privilégié de l'action de Cassiopea en vue de ses finalité et valeurs, permettant à ses membres, par le biais de l'Assemblée Générale au moins, une certaine indépendance et marge de manœuvre dans le choix de l'Internet qu'ils veulent.

##### **4.2.1 Quels services?**

Les services proposés, sont ceux qui relèvent des protocoles présentés au point "2.1.2 Les services d'Internet" de ce mémoire, accompagnés de leurs outils (v. "2.2 LES OUTILS D'INTERNET ET LEURS FONCTIONS" également de ce mémoire), et, au-delà, une démarche active visant directement la finalité: "Connecter les réseaux virtuels et associatifs".

Concrètement, il s'agira techniquement de serveurs web, email, DNS, etc. et humainement, d'actions visant à la formation, l'éducation, l'appropriation, l'analyse et la recherche en matière d'utilisation adéquate des outils Internet et de travail en réseau à l'aide de ces outils. Ils ne comprennent pas la fourniture d'accès à l'Internet, qui nécessite un investissement financier actuellement hors de portée de l'asbl.

#### **Encart: Fourniture d'accès à l'Internet et Point d'échange (NAP)**

La fourniture d'accès à l'Internet est le service où Fournisseurs d'Accès Internet (FAI) rencontrent les opérateurs de télécommunication qui possèdent et gèrent les lignes à hauts débits nécessaire aux communications. Plus que simplement des POP<sup>148</sup>, les (FAI) se connectent sur des "points d'échange"<sup>149</sup>.

<sup>148</sup> Point Of Presence, un site (au sens lieu physique ici) où se trouvent les équipements actifs d'un opérateur Internet FAI : commutateurs, routeurs, serveurs, etc. C'est là que vous vous connecterez pour que votre FAI puisse vous ouvrir un accès à l'Internet. Attention à ne pas confondre avec POP3 (Post Office Protocol) vu au point "2.1.2 Les services d'Internet", qui est le protocole de messagerie qui vous permet de récupérer votre courrier Internet chez votre fournisseur.

<sup>149</sup> Le point d'échange correspond au NAP [Network Access Point] du schéma du point "2.1.1 Le réseau Physique". On dit aussi IX (Internet eXchange) ou encore IXP (Internet eXchange Point).

leur permettant de s'interconnecter entre eux et d'échanger des données soit sur une base de réciprocité ("peering"<sup>150</sup>), soit sur une base inégalitaire avec facturation ("traffic").

Il existe actuellement un ou plusieurs points d'échange par pays<sup>151</sup>. En Belgique, il s'agit du BNIX<sup>152</sup> (Belgian National Internet eXchange) créé en 1995 par BELNET<sup>153</sup>, le réseau national de la recherche, ouvert à tous les opérateurs de télécommunications et qui interconnecte aujourd'hui une quarantaine de fournisseurs d'accès.

Fournir l'accès à l'Internet, et plus, créer et gérer un point d'échange constitue un objectif stratégique pour un Internet qui se veut indépendant des fournisseurs d'accès commerciaux. Cet objectif à long terme est présent dans le "sac à projet" de Cassiopea.

#### 4.2.2 Les titres des services et leur ordre de présentation

Ils ne sont pas un hasard, mais le fruit d'une réflexion à la quelle j'ai participé. Ils proposent une hiérarchie d'intensité croissante du coopératif, des échanges et de l'intervention de l'humain prioritaire sur la technique, tant dans les relations entre la partie "Action" de l'asbl (V.: le point "4.3.1. Présentation de la structure") et ses membres, que de la connexion au réel.

##### 4.2.2.1. Les "services au singulier"

Défini sur le site de Cassiopea comme *"Base de votre présence sur Internet"*

Ils reprennent l'hébergement de sites web statiques (html), le courrier électronique (e-mail) et l'hébergement de noms de domaine (dns)

Ce sont des services "classiques". Sur les sites, l'interactivité est limitée par sa nature statique (liens Internet, formulaires éventuellement, ...), les responsables Internet de l'association gèrent des publications qu'ils conçoivent ou reçoivent suivant l'organisation. L'email est sous responsabilité individuelle (ou presque). Le DNS est presque exclusivement un service technique (presque, car il y a tout de même l'importance du choix du nom et du suffixe principal - .org, .net, .be, etc.). Le travail de connexion au réel est difficile, l'accès en production au site et les moyens d'échange collectif étant limités par l'individualité de l'email et l'obligatoire intervention du webmaster pour la publication.

Pour de tels services, un simple échange de courrier et un formulaire d'inscription à remplir peuvent théoriquement suffire. Cependant, Cassiopea aura déjà à ce stade immédiatement une démarche humaine active et soucieuse de ses finalités:

- D'abord analyser la demande: Voir si les finalités, les caractéristiques du candidat membre sont compatibles avec les buts et valeurs de l'asbl, tenter de comprendre les objectifs opérationnels de la requête et voir s'ils sont en adéquation avec les services demandés, etc.

<sup>150</sup> Cas typique de troc.

<sup>151</sup> V. une liste de liens à <http://www.belnet.be/bnix/> > Other IX, et une carte des IX en Europe sur le site du DIX (Danish Internet eXchange point) <http://www.dix.dk/euro.html>

<sup>152</sup> <http://www.belnet.be/bnix/>

<sup>153</sup> <http://www.belnet.be/> .

- Ensuite, proposer systématiquement une rencontre réelle avec les demandeurs, afin de - tout d'abord - simplement "faire connaissance", ensuite d'échanger avec eux à propos de leurs demande et de notre point de vue, de voir l'éventuelle opportunité de services "au pluriel" ou "au-delà", enfin si possible et/ou nécessaire, d'expliquer ce qu'est Cassiopea, ses valeurs, ses buts.

L'attitude dans cette démarche de rencontre est extrêmement importante. Il ne s'agit pas de faire du prosélytisme ou de tenter de convaincre "à tous prix", seulement d'être à l'écoute et d'exposer des possibilités qui pourraient intéresser le ou les demandeurs.

#### 4.2.2.2. Les "services au pluriel"

Défini sur le site de Cassiopea comme *"développer votre fonctionnement en réseau pour une implication participative"*

Ils reprennent les listes de diffusion, de discussion, les forums et les sites web dynamiques

Avec les "services au pluriel", les possibilités d'interactivité, de travail coopératif et d'échange collectif sont au maximum, éclairant - s'il en est encore besoin! - l'aspect profondément idéologique des technologies actuelles de l'Internet.

Les listes de diffusion peuvent être un puissant moyen d'information et de coordination des associations, les listes de discussion et les forums vont permettre d'organiser des échanges collectifs à thèmes, les sites dynamiques vont permettre une gestion collective des publications et les contributions directes "d'ayant-droits", contrairement au sites statiques où l'intervention du responsable reste obligatoire.

La tâche des responsables Internet de l'association s'incrémente d'un seul coup d'une nouvelle dimension humaine complexe. L'accès au site peut-être ouvert à quiconque et est débarrassé de la contrainte technique du html, des moyens d'échange collectifs sont en place. Les responsables des listes et forums ont à prendre des décisions sur les contenus des listes, des forums et des sites (modération - ou pas!), à distribuer des droits de publication à ceux qui sont reconnus en droit de les avoir. Les risques des problèmes inhérents à l'Internet (ancrage dans le réel - cette fois également du réel vers l'Internet -, utilisation adéquate des outils, respect des objets, gestion de l'abondance, etc.) ou liés au contenu (cadre des objectifs de l'association, légalité, droits d'auteurs, ...) qui en découlent, tous de nature humaine et non plus techniques sont multipliés par le nombre des auteurs.

L'intervention de Cassiopea dans la réponse à une demande de ce type suit la même démarche et philosophie que pour les "services au singulier", mais offre bien évidemment de bien plus grande possibilités d'ouvrir une discussion sur ses finalités et valeurs de part les implications offertes par les technologies dynamiques. La définition des fonctionnalités et des responsabilités, la personnalisation de l'outil choisi et son adéquation aux objectifs poursuivis, sont évidemment plus complexes, toutes occasions d'aborder des problèmes de fond dans l'utilisation de l'Internet, mêlant étroitement aspects humains et technologiques. L'installation d'un tel service sans rencontre et discussion approfondie sur au moins tout ou parties des points qui précèdent, suivant les possibilités, les nécessités,... est, sauf cas particulier, peu concevable ne fût-ce que pour des raisons pratiques.

#### 4.2.2.3. Les "services au-delà"

Défini sur le site de Cassiopea comme

*"Au-delà des services, Cassiopea vous propose une démarche active."*



*Appropriation : Travaillons ensemble à une plus grande autonomie et à l'appropriation des outils internet.*

*Formations en création de pages web, conception de sites, travail en réseaux. Rencontres et échanges d'expériences. Ecrivez-nous pour en savoir plus.*

*Portail : Construisons ensemble une plate-forme de synergie associative*

*Si comme nous vous avez envie de connecter les réseaux virtuels et associatifs, fédérons-nous pour réaliser cette plate-forme",*

j'ai proposé de les redéfinir comme suit:

*"Au-delà des services, Cassiopea vous propose une démarche active.*

*Formations en création de pages web, conception de sites, travail en réseaux, appropriation et utilisation adéquate des outils Internet, ou rencontres et échanges d'expériences : Construisons ensemble une plate-forme de synergie associative. Ecrivez-nous pour en savoir plus.*

*Si comme nous vous avez envie de connecter les réseaux virtuels et associatifs, fédérons-nous pour réaliser cette plate-forme",*

présentation qui regroupe l'ensemble des diverses propositions de ce point dans le concept de synergie associative et de connexion entre réseaux virtuels et associatifs, ce qui d'après moi, n'apparaît pas de façon claire dans la première formulation. Cela est actuellement en débat.

Quoiqu'il en soit, nous sommes ici "au-delà". Au-delà d'une action basée sur des supports prédéfinis, qu'ils soient techniques, formatifs, ... Bien sur, ce qui précède - services au singulier et au pluriel - reste d'actualité et l'objet de Cassiopea reste l'Internet, mais ce qui va dominer ici, c'est l'aspect synergie associative qui dans le concret va déboucher sur des projets communs, voire des partenariats de Cassiopea avec d'autres associations, qu'elles deviennent membres ou pas par la suite, ou réciproquement. C'est un lieu de haute intensité collaborative (et même souvent relationnelle), où Cassiopea sur demande ou sur sa proposition va intervenir dans la construction d'un projet commun qu'il estime tendre vers sa finalité. L'aspect service reste cependant très présent, ici sous toutes ses formes: Consultance, analyse fonctionnelle, formation, aussi bien qu'implémentation - ou éventuellement développement - d'outil(s).

#### **Encart: Exemples d'actions que Cassiopea qualifie "d'au-delà":**

- Charte de recommandations pour un Internet plus équitable  
 Cette charte de recommandations sur l'Internet à l'usage des ONG et orientée travail en réseau est issue du forum Internet, un soutien pour le développement organisé par l'Aprad<sup>154</sup> en juin 2001 et dont Cassiopea a été un partenaire actif. Les 2 associations ont décidé de poursuivre en commun ce projet par un site<sup>155</sup>. Ce site existe actuellement, il sera prochainement supporté par un système de site dynamique grâce à une application open-source hébergée par Cassiopea. Cette charte sera présentée à la commission Nord-Sud du réseau Esnet, avec pour objectif souhaitable qu'elle soit présentée au sommet sur l'information de l'UNESCO, à Genève, en 2003. (A noter: Ce projet a créé de "forts" liens entre

<sup>154</sup> L'Association Pluridisciplinaire pour la Recherche et l'Action en matière de Développement (APRAD) est active dans l'Education au Développement, l'analyse des médias, la lutte contre le racisme, et la promotion d'un autre regard sur le Sud. <http://www.aprad.org/>

<sup>155</sup> <http://www.e-solidaire.net>

l'Aprad et Cassiopea, y compris institutionnel - au sens statutaire, présence aux AG ou au CA.)

- Patrimoine en réseaux<sup>156</sup>

"Une chercheuse libre de l'ULB nous a contacté au sujet d'un projet global de sensibilisation visant à permettre aux jeunes issus d'horizons différents de s'approprier les nouvelles technologies d'information et de communication (NTIC) et de leur permettre par ce biais de développer des dynamiques de discussion autour de leurs cultures respectives, cela, à travers la découverte du patrimoine architectural et ornemental euro-arabo-musulman. Après avoir collaboré de manière active à la définition de départ du projet, nous assurons actuellement notre part sous forme de deux séminaires (Caractéristiques et spécificités des outils Internet et Travail en réseau), ainsi que dans la mise en place d'outils Internet adaptés. Les rencontres in real life participent de l'objectif final du projet. Ce programme est financé par le FNRS."<sup>157</sup>

- Le réseau IDée

"Le Réseau IDée<sup>158</sup> se propose d'investiguer plus en profondeur le souhait exprimé par certains de ses membres de développer davantage le travail interactif et les échanges en réseau. Il s'agit d'une recherche-action, exploratoire et empirique - mais concrète -, visant à mieux comprendre les conditions du travail en réseau et les moyens de sa réalisation à travers l'outil Internet. Nous sommes avec ce projet, au coeur de la problématique définie dans les finalités de Cassiopea, proposer un outil permettant de connecter les réseaux virtuels et associatifs. Ce projet est financé par la Fondation Roi Baudouin. Concrètement, il s'agira maintenant et pour octobre 2002, d'arriver à travers un groupe pilote composé de quelques membres du réseau motivés par les problématiques du travail en réseau - c.-à-d. plus motivés par la construction collective, par les échanges et la coordination des actions, que par l'adhésion à une structure - d'observer leurs besoins en la matière, de les analyser, de proposer des outils adaptés et de former à leur appropriation."<sup>159</sup>

Ces actions sont en fait, le principal des activités de Cassiopea. Sans que je puisse démontrer qu'elle mobilise le maximum de temps, (mais cette gestion du budget temps est en projet), je peux cependant affirmer qu'elles constituent la part la plus importante des rentrées et dépenses de l'asbl (rentrées bien nécessaires à sa survie). En 2001, les rentrées liées aux services Internet physiques (c.-à-d. destinés à couvrir les coûts d'hébergement, de connectivité, d'amortissement des ordinateurs, etc..) ont été de 236 euros, mais ces services en ont coûté 1200 (sans que nous comptions d'amortissement!). Par contre, les actions dont question dans ce point ont générés 4.178 euros de rentrées et coûtés 1.016<sup>160</sup>. Cela montre à sa manière, l'importance de ce type d'action pour Cassiopea, tant dans l'investissement dans sa finalité, que simplement pour sa survie. (et à ce propos, ne pas rêver: le bénéfice de l'exercice fut de 1.253 (malheureux et petits ;o) euros, sachant que les serveurs actuels n'appartiennent pas à l'asbl, mais lui sont prêtés par un de ses membres et qu'un

<sup>156</sup> <http://www.cassiopea.org/tourath/>

<sup>157</sup> Cassiopea, Rapport d'activité 2001

<sup>158</sup> une asbl d'organisations d'éducation à l'environnement - <http://www.reseau-idee.be/>

<sup>159</sup> Cassiopea, Rapport d'activité 2001

<sup>160</sup> Cassiopea, Bilan comptable 2001.

ordinateur serveur neuf, de qualité suffisante, coûte dans les 2.000 euros, on navigue en eaux difficiles). Et de plus, il nous faut éviter:

#### 4.2.2.4. *L'ambiguïté avec les services commerciaux, en débat*

Les services suscitent régulièrement une difficulté: La confusion entre activité commerciale et support des finalités, obligeant à une réflexion plus approfondie.

L'association est alors considérée comme offreuse de services à des clients, en contradiction avec ses finalités associatives.

D'où vient cette confusion? d'un "problème de frontière" entre certaines nécessités de gestion et nos finalités? d'une aliénation à l'idéologie dominante de la marchandisation de tout? d'une incompréhension des finalités? d'une expression ambiguë de ces mêmes finalités? Je n'ai pas d'explication certaine à son sujet. Et pas d'hypothèse.

Juste le fait qu'elle se produise dans le chef des personnes nouvelles qui investissent dans l'association et semble se résoudre par une discussion qui oblige les membres fondateurs à remettre les finalités en perspectives et à redéfinir jusqu'aux termes employés, m'a donné à penser que c'était peut-être bien nous les membres fondateurs qui avons suscité involontairement cette ambiguïté, réminiscence des difficultés de l'enfantement du projet Cassiopea.

Semblant accréditer cette impression, la page Services du site de Cassiopea, produite au début de l'association par ses membres fondateurs reflète bien (au 31/07/02) une ambiguïté similaire dans son discours du moins. A travers d'abord plusieurs connotations commerciale, comme le titre "La gamme de services proposés par Cassiopea", l'emploi du mot "prix", d'adjectifs possessifs de la seconde personne (vous, votre) semblant signifier que l'asbl (offreuse de services?) s'adresse à d'autres que ses membres (des clients?), enfin et surtout, par l'absence d'explication du rôle et de la place de ces services dans l'asbl.

Le débat est maintenant lancé sur la question, à travers le support de cette page présentant les services. Voici la proposition de nouvelle page, dont l'intérêt est de jeter un autre regard sur le rôle des services, les remettant en perspective des finalités:

(Notez bien qu'à ce stade, il s'agit encore d'une proposition en débat).

*"Cassiopea est une association d'associations et sans but lucratif. Ce n'est pas une entreprise qui offre des services à des clients. Les bénéficiaires des services offerts sont les membres de l'association qui, contrairement à une entreprise commerciale, sont le pouvoir suprême de l'association par le biais de l'Assemblée Générale. C'est donc eux qui décident collectivement des services qu'ils s'offrent et à quoi ils servent.*

*Dans l'esprit de l'association, les services offerts sont d'abord un support de sa finalité - Connecter les réseaux virtuels et associatifs - et de ses valeurs - Un InTERREnet associatif, libre et équitable. L'ordre et les titres de la présentation de ces services n'est pas non plus un hasard. Ils veulent indiquer clairement une intensité croissante du collectif et de ses relations.. De plus, dans la pratique, les acteurs de l'association s'impliquent à tous les stades dans une relation humaine d'abord, en cohérence avec notre finalité et premier support de nos valeurs.*

*Les services de Cassiopea ne sont pas gratuits. La pratique d'un Internet «gratuit» que cherche à faire accroire certains fournisseurs commerciaux est mensongère. En effet, cet Internet soi-disant «gratuit» est en fait financé par la publicité et la revente de bases de données clients à des fins de marketing, le tout hautement réducteur d'une liberté de choix rationnel des utilisateurs, si pas menaçant de surcroît leur vie privée. «Le mouton se tond lui-même», et «sur le dos» de la collectivité, le coût final étant évidemment supporté par l'ensemble des consommateurs. Nous refusons ces pratiques.*

*Si nos services n'ont pas de prix, puisque sans but lucratif, ni marge bénéficiaire, ils ont cependant un coût : celui de leur achat aux entreprises qui les fournissent et que les membres de Cassiopea se répartissent. La participation à ces coûts constitue la cotisation des membres à l'association."*

Est-ce que cette proposition sera acceptée comme telle? Je ne peux évidemment pas le savoir à l'avance, juste dire mon opinion personnelle: "La proposition qui sera acceptée ne sera probablement pas très différent dans son fond".

Est-ce que ce sera suffisant pour éliminer l'ambiguïté? Ca non plus je ne peux le savoir à l'avance et n'émettre également qu'un avis subjectif, qui vaut également questions que je me pose: "Le coté service n'est pas facile à appréhender. En effet, certains aspect de la gestion sont complexes et demandent une certaine gymnastique intellectuelle ou des visée philosophiques claires pour être abordé:

- Il y a une gestion commerciale à faire: les achats de services aux fournisseurs commerciaux de Cassiopea, ce qui ne veut pas dire qu'il faille les confondre avec l'objet de Cassiopea, mais qui nécessite un perpétuel effort de distinction.
- Il y a une comptabilité à faire, avec des factures et un système comptable peu adapté aux asbl, le tout générant facilement des confusions entre commercial et social.
- Il y a les questions sur la croissance de l'asbl, et derrière, l'éventualité si pas bientôt la nécessité de permanent(s) rémunéré(s). Nouveau débat, relevant d'un ambiguïté similaire: Comment financer leur rémunération? Sur des ressources propres nécessitant une rentabilité commerciale ou des subsides supportant des besoins par essence non-marchand?

Tout ceci, s'inscrivant de plus dans une idéologie dominante du tout au marchand, si la réflexion, l'analyse, l'éducation internes restent d'actualité, la vigilance ne l'est pas moins. Ce n'est pas pour rien que Cassiopea est devenu membre d'Attac.

Si j'ajoute enfin à tout cela que le souhait (plus que le projet dans l'état actuel des choses) de Cassiopea d'arriver un jour à devenir FAI et à participer ou susciter la création d'un point d'échange propre (à l'instar du groupement Gitoyen<sup>161</sup> en France), impliquera plus que probablement la nécessité d'alliance avec d'autres, y compris des sociétés commerciales, qu'il faudra alors définir clairement objectifs et éthique d'une

---

<sup>161</sup> Groupement d'Intérêt Economique Citoyen. "Gitoyen", tel qu'il se définit lui même, "est un Groupement d'Intérêt Économique regroupant plusieurs entreprises et associations intervenant pour un Internet non-marchand.

Gitoyen veut permettre à ces membres d'accéder à Internet aux prix les plus bas possibles, ce qui implique de se regrouper pour acheter de la connectivité nationale et internationale. Gitoyen est donc un opérateur de télécommunications pour ses membres.

Gitoyen est ouvert à d'autres structures qui partageraient sa démarche."

<http://www.gitoyen.net/>

telle alliance, on peut mesurer dans quelle complexité à la fois technique et idéologique s'inscrit la confusion évoquée ici. D'un autre côté, quel défi!

Autre difficulté de notre démarche, comme on l'a vu ci-dessus, les services ne sont pas gratuits contrairement à ce que cherche à faire accroire...

### 4.2.3 Le mensonge de l'Internet "gratuit"

La mystification de l'Internet "gratuit" a déjà été évoquée plus haut, essentiellement<sup>162</sup>, que cet Internet soi-disant «gratuit» est en fait financé par la publicité et la revente de bases de données clients à des fins de marketing.

Si la publicité est bien apparente sur les sites portails de la plupart des FAI commerciaux, la constitution de bases de données Marketing à des fins de profit l'est nettement moins. Elle va se trouver en général dans les conditions d'utilisation du service.

Ainsi, par exemple, chez Tiscali (sur la page "CONDITIONS GÉNÉRALES D'UTILISATION DE L'ACCES GRATUIT À INTERNET", à <http://www.tiscali.be/tnc.asp?lang=fr>), on peut lire (au 02/08/02, grandeur réelle):

**"Article V - Respect de la vie privée et confidentialité ...** "5.4. Les données personnelles communiquées par le Client à TISCALI sont enregistrées dans les fichiers de TISCALI (rue de Stassart, 43, B-1050 Bruxelles) et sont traitées dans le cadre de campagnes d'information ou de promotion relatives aux produits et services de TISCALI." ... "Les données personnelles relatives au Client sont également utilisées par TISCALI, qui soutient la prestation de services, pour la gestion du service que TISCALI fournit au Client ainsi que dans le cadre d'études de marché et de la gestion de la clientèle. "

Soit, en lecture normale: **"Article V - Respect de la vie privée et confidentialité 5.1".** ... "5.4. Les données personnelles communiquées par le Client à TISCALI sont enregistrées dans les fichiers de TISCALI (rue de Stassart, 43, B-1050 Bruxelles) et sont traitées dans le cadre de campagnes d'information ou de promotion relatives aux produits et services de TISCALI." ... "Les données personnelles relatives au Client sont également utilisées par TISCALI, qui soutient la prestation de services, pour la gestion du service que TISCALI fournit au Client ainsi que dans le cadre d'études de marché et de la gestion de la clientèle."

chez Swing, qui dépend de Belgacom Skynet (où le lien vers les conditions d'utilisation sur la page d'inscription <http://registerfree.swing.be/> est rompu au 02/08/02) on trouvait en avril 2002, à une page (<http://www.swing.be/signup/cond.htm>) disparue au 02/08/02<sup>163</sup>:

<sup>162</sup> D'autres formes de revenus substantiels existent à ce propos; ainsi, par exemple, une connexion Internet gratuite" chez Skynet (Belgacom) implique une ligne et un accroissement des communications téléphoniques chez le même Belgacom.

<sup>163</sup> Une information similaire (où Belgacom Skynet est remplacé par WIN) est toujours disponible au 02/08/02 sur la page [http://users.compagnet.be/befree/providers/cond\\_gen/swing.htm](http://users.compagnet.be/befree/providers/cond_gen/swing.htm). Quasi identique cependant, car manifestement, cette page date du temps où WIN était un consortium chargé de développer un Intranet Wallon et avant qu'il ne soit repris à 100% par Belgacom le 19 janvier 2000.

(V. à ce propos, sur le site de l'Agence Wallonne des Télécommunications:

"Le réseau intranet de la Région wallonne" <http://www.awt.be/cgi/pol/pol.asp?pol=pol-fr-006> et "Le Gouvernement wallon reconfigure, ce jeudi, son réseau Wallonie-Intranet" <http://www.awt.be/cgi/pre/pre.aspx?page=pre-fr-001-001> ).

Quant à Compagnet où se trouve la page dont question, lorsqu'on entre <http://www.compagnet.be>, on re-tombe ... chez Skynet. On est un peu toujours chez les mêmes, non?

*"Article 7. Protection des données - Protection de la vie privée.*

*... 7.2. Les données que l'Utilisateur communique lors de l'enregistrement aux Services sont traitées, conformément à la loi du 11 décembre 1998 transposant la directive 95/46/CE du 24 octobre 1995 relative à la protection des personnes physiques à l'égard du traitement de données à caractère personnel et à la libre circulation de ces données, en vue des finalités suivantes : "... dans le cadre de la relation contractuelle avec l'Utilisateur ; en vue de gérer réaliser des études de marché et des statistiques sur la clientèle ; en vue de la réalisation d'opérations d'information, promotion, marketing sur les produits et services Belgacom Skynet ; en vue du transfert de ces données à des annonceurs publicitaires à des fins de réalisation d'opérations d'information, de promotion, marketing relatives à d'autres produits et services ; en vue de la confection d'un annuaire (en ligne, sur CD-Rom ou tout autre support) des Utilisateurs des services SWING."*

*... "Belgacom Skynet est Maître de Fichier (Responsable du traitement). Les données à caractère personnel que l'Utilisateur transmet sont enregistrées dans le fichier de Belgacom Skynet, rue Colonel Bourg, 124 à 1140 Bruxelles."*

*Vous pouvez vous y opposer...*

*"Ces données seront utilisées pour les finalités reprises au paragraphe précédent, sauf opposition expresse de la part de l'Utilisateur relative aux finalités reprises aux points (iii), (iv) et (v). Cette opposition s'effectue soit en ligne, soit en envoyant un fax au Contact Center de Belgacom Skynet."*

*Mais alors:*

*"Le droit d'accès de l'Utilisateur aux Services gratuits prend fin en cas d'exercice de ce droit d'opposition par l'Utilisateur."*

*Difficile d'être plus clair!*

*Ce n'est pas tout, pourtant. Si la plupart des fournisseurs commerciaux cités ci-dessus respectent les dispositions légales en ce qui concerne la vie privée, on peut se demander si les conditions d'utilisation scandaleuses du service "gratuit" de Microsoft - Hotmail - respectent bien la loi, il serait intéressant de vérifier. Voici ce qu'on trouve sur le site MSN de Microsoft Corporation à <http://privacy.msn.fr/tou/default.asp> (et que bien des utilisateurs ignorent!):*

*(Mise en gras par moi-même)*

***"DONNÉES FOURNIES À MICROSOFT OU POSTÉES SUR LES SITES WEB MSN"***

***"Microsoft ne revendique pas la propriété des données que vous lui fournissez (y compris vos commentaires et suggestions), que vous postez, téléchargez, saisissez, ou des données que vous fournissez lorsque vous vous engagez dans toute forme de communication avec les Sites/Services MSN ou les services associés afin de les rendre accessibles au public ou aux membres d'une communauté publique ou privée (ces données étant désignées comme " Envoi " au singulier et " Envois " au pluriel). Toutefois, en affichant, en téléchargeant vers un serveur, en saisissant ou fournissant vos Envois (en "Affichant " vos Envois), vous autorisez Microsoft, ses filiales et les titulaires de sous-licences concernés à utiliser vos Envois dans le cadre de leurs activités sur Internet (y compris, mais non limité à, tous les Sites/Services MSN), et à copier, distribuer, transmettre, diffuser publiquement, représenter, reproduire, publier, traduire et reformater vos Envois, publier votre***



***nom en relation avec ceux-ci, et donner ces droits en sous-licence à n'importe quel fournisseur d'un Site/Service MSN.***

***Il ne vous sera versé aucun paiement en contrepartie de l'utilisation de vos Envois, dans les conditions sus-décrites. Microsoft n'est pas tenue d'afficher ou d'utiliser vos éventuels Envois, et Microsoft a le droit de supprimer tout Envoi à tout moment, à sa seule convenance."***

Ce dernier exemple est extrême et unique à ma connaissance. Plus que d'un mensonge, il relève du vol pur et simple. Quoi qu'il en soit, est-il nécessaire de démontrer plus avant le mensonge d'un Internet soi-disant "gratuit", en réalité payé en finale par le consommateur, à travers la répercussion des coûts dans les prix?

Le problème pour Cassiopea, face à cette situation, est que certains webmasters de sites associatifs ou militants choisissent une solution "gratuite" là où une solution technique similaire est au prix coûtant chez Cassiopea. Les conséquences de tels choix présentent de sérieux enjeux pour l'association, risquant de lui enlever son support d'action et de lui ravir son public, mettant à terme sa finalité, ses valeurs, voire sa survie en danger.

Très concrètement, les inquiétudes tournent d'abord à propos des "Content Managment System" (CMS), c.-à-d. des sites dynamiques de gestion collective de publication, comme PHP-Nuke ou SPIP, dont nous avons déjà parlé plus haut. En effet, des fournisseurs commerciaux commencent à développer de tels systèmes qu'ils mettent à disposition "gratuitement", comme chez PHPForge, <http://phpforge.multimania.com/>, publicité en tête.

En quelques mois 2 sites locaux d'Attac et un site associatif installé dans un quartier à difficultés ont choisi ces solutions, peu compatibles avec un esprit militant ou associatif, et dangereux également.

Un des aspects dont je n'ai pas parlé ci-dessus est le danger que représente la constitution de base de données comportementale, permettant de cerner - si on le veut - toutes une série d'information sur les luttes, les associations, tel que des profils ou des thèmes particuliers, danger à la fois politique (répression) et idéologique (récupération par le système en place, ce qui semble bien être le cas de la tentative de ces CMS "gratuits" - quelle autre raison?). Avec les CMS, le danger est multiplié par les possibilité accrues d'analyse du contenu. En effet, ces systèmes sont en fait techniquement des bases de données en ligne à travers une interface Web (c.-à-d., pour faire court, ce que vous voyez sur votre navigateur). Or il faut savoir 2 choses à ce propos: La première, c'est qu'une base de donnée permet aisément des recherches transversales précises au moyen de requêtes SQL. On peut ainsi aisément demander à la base, les articles de telle ou telle personne, sur tel ou tel sujet, etc., suivant les besoins, l'imagination. La deuxième, c'est que les CMS, quand ils effacent des informations, la plupart du temps n'efface de la base de données que les champs qui les lient au système de publication, mais laisse l'information elle-même dans la base de données, disponible tant qu'on veut.

Cassiopea se trouvent donc en face d'un système

- qui recouvre un manteau d'ordre associatif, libre, convivial, communautaire,...
- qui se prétend "gratuit"

- qui en fait cherche à se financer de revenus publicitaires et de reventes de données comportementales
- qui présente, par ces mêmes moyens un potentiel ou réel danger politique et idéologique
- et en face d'associations ou d'organisations militantes qui se prennent au piège.

Tel les insectes surpris par la nymphe "d'Hymenopus Mantus<sup>164</sup>" de Bornéo imitant à la perfection les fleurs d'orchidée?

A défaut d'hypothèse précise expliquant ces choix, il nous semble raisonnable de penser que le premier obstacle est l'ignorance et la méconnaissance des finalités et valeurs que nous voulons défendre. La première réponse sera donc l'information sur celles-ci, sur ce qui nous distingue des fournisseurs commerciaux, etc.. Le sujet est actuellement en débat. Et c'est dans ce sens que nous testerons des actions axées sur la sensibilisation, aussi bien vers les responsables de site que vers les instances d'associations, dont on a déjà vu l'importance en matière de décision Internet au point "3.2.2.3.2. Avancées significatives".

La réflexion est en cours, mais la proposition de révision de la page des services marche déjà dans ce sens. Egalement cette idée qui vient de "tomber" dans le sac de l'association: *"Une idée, finalement, pour Cassiopea ! On pourrait , petit à petit, éventuellement avec le concours d'autres associations (Globenet, All2All, etc.) mettre en place un répertoire critique des sociétés ou associations proposant de l'hébergement gratuit. Les critiques montreraient les faux gratuits, les récupérés, et les plus honnêtes. Un peu à la manière du site de GNU (<http://www.gnu.org>) qui critique les différentes licences OpenSource par rapport à la GNU GPL".*

Affaire à suivre...

#### 4.2.4 Les logiciels libres contre les logiciels propriétaires

Autre lutte de l'association, l'utilisation des logiciels libres basés sur le travail coopératif, l'indépendance des utilisateurs, la gratuité du produit et la rémunération autour des besoins de services créés par le produit, la publication des codes sources, enfin l'auto gratification contre logiciels propriétaires basés sur le travail compétitif, la création de dépendance des utilisateurs, le paiement de licence, la privatisation des codes source, la brevetabilité et le profit financier individuel.

##### 4.2.4.1. Libre? propriétaire? qu'est-ce que c'est?

Pour comprendre ce qui suit, il faut savoir ceci:

Un programme informatique est d'abord écrit dans un langage informatique évolué (comme le C, le pascal, etc., il y en a des centaines) et relativement compréhensibles aisé à travailler pour l'homme. On appelle cette partie du programme, le "code source".

Ensuite, il faut traduire ce code dans le seul langage compréhensible par l'ordinateur, le langage binaire composé uniquement de 0 et de 1. Dans le cas (fréquent) où cette traduction est effectuée par un programme spécial que l'on nomme

---

<sup>164</sup> <http://www.ac-bordeaux.fr/Pedagogie/SVT/Mimétisme/monsiteweb4/images/mimétisme%20animal/Mante1.jpg>



compilateur<sup>165</sup>, un nouveau code sera généré appelé exécutable, trop complexe pour pouvoir être travaillé par l'homme et pratiquement seulement compréhensible par la machine.

Qu'est ce qui va être distribué, source et/ou exécutable? sous quelle licence? sont les questions qui vont permettre de distinguer logiciel libre et propriétaire, avec derrière, quels enjeux et conséquences de l'un ou de l'autre?

Qu'est-ce qu'un logiciel libre?

*"Un logiciel libre, c'est avant tout:*

- *Un produit livré avec son code source. D'où le terme de logiciel «open source» («à code source accessible par tous»)...*
- *Un contrat de licence qui autorise tout utilisateur à copier et à modifier le produit<sup>166</sup>.*
- *Une communauté d'utilisateurs dont certains gèrent aussi le développement ou apportent parfois des améliorations au produit.<sup>167</sup>"*

Qu'est-ce qu'un logiciel propriétaire?

Exactement le contraire, c.-à-d., un logiciel dont seul l'exécutable est livré, sous une licence en général payante et interdisant toute modification, dont l'évolution sera gérée par ses concepteurs uniquement.

Pour ceux que ça aiderait à comprendre, ils peuvent parfaitement faire l'analogie avec médicament générique, dont la formule est connue, et médicament breveté, dont la formule est secrète, le médicament étant ici l'équivalent de l'exécutable et la formule celui du code source.

#### 4.2.4.2. Aperçu de la guerre et de ses enjeux

Derrière l'opposition - la guerre devrais-je dire - qui existe entre libre et propriétaire, se cachent des enjeux énormes, non seulement en termes économiques, mais également en termes idéologiques, et même politiques.

Idéologiquement, s'oppose coté propriétaire, une conception compétitive avec ce qu'elle implique d'égoïsme (ce que j'ai fait est à moi seul), d'isolement (j'y travaille seul), de méfiance (j'ai peur qu'on me le vole, donc je le cache) et d'agressivité (il faut bien affronter la concurrence) et coté logiciel libre, une conception coopérative faite de partage (je mets mon travail à la disposition de tous), de liens (avec ceux qui participent au projet), de confiance (en ceux qui peuvent y apporter des améliorations) et de confrontation (entre les idées, les savoir-faire, etc.).

---

<sup>165</sup> Il existe une autre manière de traduire un code source que le compilateur, c'est l'interpréteur (lui aussi un programme informatique) qui ne génère pas de fichier de code exécutable, mais traduit au fur et à mesure, ligne par ligne, le code source en instructions binaires compréhensibles par l'ordinateur. Dans ce cas, le code source est évidemment toujours obligatoirement disponible. C'est par exemple, le cas du PHP, langage adapté à l'Internet et dans lequel sont construits les fameux PHP-Nuke et SPIP dont nous avons déjà parlé plus haut dans ce mémoire.

<sup>166</sup> Souvent sous licence publique GNU/GPL, la "Licence publique la plus couramment utilisée pour les logiciels libres" et qui "donne le droit aux utilisateurs d'effectuer des améliorations sur un programme, de poster celles-ci sur Internet et même de revendre les fruits de ces développements. A une seule condition: Livrer aussi le code source du nouveau logiciel sous licence GPL" Logiciels libres, Liberté, égalité, business, J.P. Smets-Solanes et Benoît Faucon, Ed. Edispher, Paris, 1999, p.12 Site de la GNU/GPL: <http://www.gnu.org/licenses/gpl.html>

<sup>167</sup> SMETS-SOLANES J.P. et FAUCON B., Logiciels libres, Liberté, égalité, business, Ed. Edispher, Paris, 1999,, p.10, <http://www.freepatents.org/liberty/>

S'opposent également les motivations premières, le profit pour les tenants du propriétaire, "l'ego gratification"<sup>168</sup> [la gratification de l'ego, la gloire] pour les autres.

Economiquement, on a souvent l'impression que Microsoft domine dans sa presque totalité le marché informatique. C'est vrai côté utilisateur, ce n'est pas vrai partout! Ainsi, par exemple, sur le marché des serveurs web<sup>169</sup>, Microsoft est loin derrière le serveur libre Apache<sup>170</sup>. Près de 60% en faveur d'Apache contre moins de 30% pour Microsoft au mois de juillet 2002<sup>171</sup>.

Même politiquement, la bataille fait rage, à coup de lobbying, tout le monde étant conscient de l'importance pour le développement de marchés des orientations que peuvent prendre les pouvoirs publics en matière d'informatique, les firmes productrices de logiciels libre semblant de plus prendre conscience de la nécessité de créer des alliances pour se renforcer, ainsi qu'en témoigne ces extraits d'articles (sur le site de la RTBF [Radio Télévision Belge Francophone]):

Le politique s'en mêle ...

*"cette volonté de passage au logiciel libre est de plus en plus perceptible dans toute l'Europe."*<sup>172</sup> ... *"Depuis toujours, les promoteurs des logiciels libres déclarent qu'il*

---

<sup>168</sup> "La «fonction d'utilité» que les bidouilleurs Linux maximisent n'est pas classiquement économique, c'est l'intangible de leur propre satisfaction personnelle et leur réputation au sein des autres bidouilleurs" <http://www.linux-france.org/article/these/cathedrale-bazar/cathedrale-bazar-10.html>

Extrait de "La cathédrale et le bazar" de Eric S. Raymond ([esr@thyrsus.com](mailto:esr@thyrsus.com)), traduit par Sébastien Blondeel à <http://www.linux-france.org/article/these/cathedrale-bazar/cathedrale-bazar.html>

(Lecture conseillée à ceux qui souhaitent découvrir en profondeur la philosophie de l'Open Source.

<sup>169</sup> Un serveur web est un logiciel permettant à un logiciel client (votre navigateur, par exemple) d'accéder à des pages web, c'est-à-dire en réalité des fichiers au format HTML. Attention au fait que s'il arrive fréquemment qu'on appelle, par extension, "serveur" l'ordinateur sur lequel tourne un logiciel serveur, ce dernier est cependant bel et bien un logiciel. Le marché en question est donc bien un marché de logiciels, pas d'ordinateurs.

<sup>170</sup> "The Apache Project is a collaborative software development effort aimed at creating a robust, commercial-grade, featureful, and freely-available source code implementation of an HTTP (Web) server. The project is jointly managed by a group of volunteers located around the world, using the Internet and the Web to communicate, plan, and develop the server and its related documentation. These volunteers are known as the Apache Group. In addition, hundreds of users have contributed ideas, code, and documentation to the project." [Le projet Apache est un effort de développement collaboratif d'un logiciel qui vise à fournir un serveur HTTP (Web) robuste, rivalisant avec des produits commerciaux, fonctionnel et dont le code source est libre. Le projet est mené conjointement par un groupe de volontaires des quatre coins du monde, utilisant Internet et le Web pour communiquer, planifier et développer le serveur et sa documentation. Ces volontaires sont connus sous le nom de Apache Group. De plus, des centaines d'utilisateurs ont contribué aux idées, au code et à la documentation du projet.]

[http://httpd.apache.org/ABOUT\\_APACHE.html](http://httpd.apache.org/ABOUT_APACHE.html)

Site de "The Apache Software Foundation": <http://www.apache.org/>

<sup>171</sup> Netcraft Web Server Survey, Market Share for Top Servers Across All Domains August 1995 - July 2002, <http://www.netcraft.com/survey/>.

<sup>172</sup> Et pas qu'en Europe, d'ailleurs. Le Pérou s'est lui aussi récemment inscrit dans ce mouvement en faveur du logiciel libre. Microsoft a réagi par un argumentaire envoyé à un membre du congrès péruvien, Edgar Villanueva, auquel celui-ci a répondu. Pour ceux qui veulent avoir une idée de ce débat "exemple":

- La lettre de Microsoft traduite en anglais:

- [http://www.pimientolinux.com/peru2ms/alt2\\_ms\\_to\\_villanueva.html](http://www.pimientolinux.com/peru2ms/alt2_ms_to_villanueva.html)

- La réponse traduite en français du membre du Congrès, Edgard Villanueva, à Microsoft:

- [http://www.pimientolinux.com/peru2ms/villanueva\\_to\\_ms\\_fr.html](http://www.pimientolinux.com/peru2ms/villanueva_to_ms_fr.html)

*s'agit d'un choix politique et de société. Aujourd'hui ce n'est plus seulement sur Internet que ce choix se fait, mais dans les assemblées représentatives.*<sup>173</sup>

... soutenu par les initiatives et une politique d'alliance de grandes firmes, ...

*"En unissant leurs forces, Caldera, Conectiva, SuSE et Turbolinux ont décidé de développer une version standardisée de Linux à destination des professionnels"*<sup>174</sup>

... mais les partisans du logiciel propriétaire font (évidemment) du lobbying en sens inverse ...

*"elles (les initiatives en faveur du logiciel libre) sont largement critiquées par les sociétés qui développent des logiciels propriétaires. Ces dernières exercent d'ailleurs un lobbying important sur les administrations et les élus."*<sup>175</sup>

... et la Commission européenne, en bon valet des multinationales suit évidemment celles-ci:

*"par contre du côté de la Commission européenne, les dernières directives, notamment au niveau des brevets, vont à l'encontre de ces initiatives des pays membres"*<sup>176</sup>

### **Encart Historique: Depuis plus de 30 ans, la guerre entre "Dieu" et le "Diable"... ;-)**

*"Dans les années 70, la communauté des ingénieurs et des chercheurs du MIT avait pris l'habitude de partager le code source de leurs programmes, considérant l'achat de la machine comme plus important que celui de la licence du logiciel. Arrivé en 1971 au laboratoire d'Intelligence Artificielle du célèbre institut, Richard Stallman, qui devait fonder plus tard la FSF, a donc été formé dans cette tradition. Ce qui ne semble pas avoir été le cas de deux autres étudiants de l'université voisine d'Harvard, Bill Gates et Paul Allen, futurs fondateurs de Microsoft.*

*A quelques blocs du laboratoire de Stallman, les deux amis écrivirent en 1975 un système d'exploitation pour l'Altair 8800, une grosse machine avec une rangée de boutons rouges pour tout système d'affichage et, déjà, un processeur Intel, le 8080. Conformément aux coutumes du lieu, quelqu'un copia les programmes des deux étudiants et les diffusa à travers le campus. A la grande colère de Bill Gates qui expédia aussitôt une « Lettre ouverte aux hobbyistes » à la presse étudiante locale. « La plupart d'entre vous volez vos logiciels. Ce faisant vous empêchez l'écriture de bons logiciels. Qui peut se permettre d'effectuer un travail professionnel pour rien ? », s'indignait le jeune homme. Plus tard, Bill Gates lancera MS Basic, en interdisant d'en effectuer une copie, même partielle ou destinée à un usage interne. Le modèle Microsoft, fondé sur le paiement de royalties et sur la vente de logiciels protégés par une licence interdisant la copie entre utilisateurs et le paiement de royalties, était né.*

<sup>173</sup> VERDONCK Pol-Henry, Linux dans les administrations, site de la RTBF, 06/06/2002, [http://www3.rtf.be/rtbf\\_2000/bin/view\\_something.cgi?type=article&id=0078384\\_article&menu=0038488\\_menulist](http://www3.rtf.be/rtbf_2000/bin/view_something.cgi?type=article&id=0078384_article&menu=0038488_menulist)

<sup>174</sup> VERDONCK Pol-Henry, Linux s'institutionnalise, site de la RTBF, 31/05/2002, [http://www3.rtf.be/rtbf\\_2000/bin/view\\_something.cgi?type=article&id=0077678\\_article&menu=0038488\\_menulist](http://www3.rtf.be/rtbf_2000/bin/view_something.cgi?type=article&id=0077678_article&menu=0038488_menulist)

<sup>175</sup> Linux dans les administrations, op. cit.

<sup>176</sup> Linux dans les administrations, op. cit.

<sup>177</sup> SMETS-SOLANES J.P. et FAUCON B., Logiciels libres, Liberté, égalité, business, Ed. Edispher, Paris, 1999, p.116-17, <http://www.freepatents.org/freepatents/liberty/extraits.html>

*De son côté, sur le campus du MIT, Richard Stallman décida de reprendre le flambeau de la tradition universitaire." ... "On lui doit la pièce juridique maîtresse du modèle des logiciels libre : la licence GPL ou « GNU General Public License », le contrat de licence sur lequel reposent la plupart des logiciels libres.<sup>177</sup>"*

#### 4.2.4.3. Avantages des logiciels libres

Les avantages des logiciels libres sur les propriétaires sont évidents, tant côté utilisateurs final, que services informatiques.

Ainsi, en supposant que vous ayez besoin de 1000 postes informatiques, si vous choisissez Windows, il vous faut payer 1000 fois une licence pour un produit qu'il vous faudra mettre à niveau (et donc re-payer) dans 5 ans, contre 0 unité monétaire pour un système d'exploitation Linux Debian, par exemple.

Idem pour les services informatiques, ou les informaticiens peuvent, par l'accès au code source, adapter, modifier, améliorer le produit, et de plus profiter en partage des diverses contribution des autres, là où pour un logiciel propriétaire, ils dépendront de la firme l'ayant produit. Autre avantage significatif, un logiciel à code source ouvert sera amélioré par les contribution d'un grand nombre, là où un logiciel propriétaire verra ses concepteurs confrontés seuls aux divers problèmes rencontrés. Enfin, comment savoir ce qu'il y a réellement dans un programme propriétaire, où des concepteurs mal intentionnés peuvent facilement cacher du code "indélicat", espion, par exemple?

Des questions fréquemment entendues à propos des logiciels libres sont "Mais comment peut fonctionner une économie sur base de produits créés et mis à disposition gratuitement?" "Comment se rémunèrent leurs auteurs?" "Les logiciels libres ne détruisent-ils pas l'emploi, concurrence gratuite à l'emploi rémunéré?"

La réponse à la première question est: "beaucoup mieux, parce que dans une logique Win-Win [gagnant-gagnant], plutôt que Win Take All [Le gagnant prend tout]." En effet, le système coopératif et gratuit va permettre des gains de qualité par les contributions de nombreuses compétences plutôt qu'uniquement celles du producteur, le support des frais de développement par de nombreux acteurs plutôt que par un seul et l'économie de paiements de licences. Ces contributions, les améliorations, il faudra bien que quelqu'un les fasse. Les économies réalisées sur les frais de licences pourront être réinvesties dans le développement coopératif, en rémunérant par exemple le travail des développeurs. Il est donc possible que le logiciel libre développe plus l'emploi que le propriétaire. Sur le plan local (l'entreprise), c'est certain<sup>178</sup>, sur le plan macroéconomique, je n'ai pas la réponse, mais l'option est à envisager sérieusement.

N'oublions pas non plus le coté régulateur de l'économie du système coopératif, qui, interdisant par définition l'appropriation des standards, tend à diminuer les stratégies de domination et de prédation fondées sur l'appropriation des normes au profit d'un seul acteur, stratégies débouchant généralement sur des quasi-monopoles tel que Microsoft.

---

<sup>178</sup> puisque le développement complémentaire sera fait par le personnel de l'entreprise utilisatrice, plutôt que par 1 producteur.

Il ne faut pas négliger non plus les économies que peuvent apporter au contribuable, l'utilisation de logiciels libres et gratuits par les institutions publiques.

Signalons enfin, sans trop nous étendre sur ce qui n'est pas directement notre sujet, la menace grave, "aux allures de fin du monde" qui plane sur le logiciel libre, la brevetabilité des méthodes d'organisation et de calcul faisant appel à l'informatique<sup>179</sup> et la réaction qui y fait face, constituée d'(encore - on a déjà vu Gitoyen) une alliance d'associations et d'entreprises, l'alliance Eurolinux<sup>180</sup>.

#### 4.2.4.4. *Face à de tels rapports de force, que peut faire une petite association comme Cassiopea?*

Côté serveur, la réponse est claire. Cassiopea utilise exclusivement du logiciel libre (système d'exploitation Linux Debian<sup>181</sup>, serveur web Apache<sup>182</sup>, serveur de mailing-lists Sympa<sup>183</sup>, CMS open source comme PHP-Nuke<sup>184</sup> ou SPIP<sup>185</sup>, etc.), et lorsqu'il y a éventuel développement d'application nécessaire, celui-ci est réalisé également en open source sous GNU/GPL avec du PHP<sup>186</sup>, par exemple.

Côté utilisateur, là, il faut bien reconnaître que les possibilités sont limitées. Le "traditionnel" zèle des tenants de l'open source à défendre leurs options en informant des enjeux ou en tentant de convaincre trouve vite ses limites devant des arguments du type "Ca fait la 4<sup>ème</sup> fois que j'installe Linux, et que ça «plante»" fréquemment entendu de la part d'utilisateurs ayant tentés l'aventure, ou encore devant des habitudes bien ancrées par la dictature Microsoft, enfin devant le manque de support technique d'une certaine ampleur pour les logiciels libres. L'action de promotion du logiciel libre par Cassiopea est donc dans les faits, assez limitée vers les utilisateurs, bien que le débat existe dans l'association, mais surtout (et presque exclusivement) au niveau du staff technique. Personnellement, dans ce débat, je pense qu'une "institutionnalisation" est indispensable au développement du logiciel libre, et que donc, les choix des pouvoirs publics seront déterminants à ce propos. Cependant, ce choix idéologique ne se fera que si les responsables politiques peuvent escompter d'un support technique suffisant qui dépendra de la capacité des entreprises productrices d'open source de s'unir, par désir de profit, sans doute, mais également par philosophie d'une informatique plus libre, solidaire et équitable. Mais ceci, bien sûr, est une opinion personnelle.

---

<sup>179</sup> "On s'attend à ce que la Commission Européenne produise d'ici mi-février une proposition de directive relative à la brevetabilité des méthodes d'organisation et de calcul faisant appel à l'informatique (programmes d'ordinateur).

Cette directive vise à supplanter la réglementation de la Convention Européenne sur les Brevets de 1973 (Art 52 CEB), qui exclut de la brevetabilité les logiciels, les mathématiques, les méthodes commerciales, la fourniture d'informations et autres productions immatérielles. Aujourd'hui, les mathématiques, les méthodes commerciales, la fourniture d'informations et autres productions immatérielles sont régis par le droit d'auteur, le droit de la concurrence et divers autres régimes de propriété souples et acceptés par tous." <http://www.eurolinux.org/news/warn01C/index.fr.html>

<sup>180</sup> <http://www.eurolinux.org/>

<sup>181</sup> <http://www.debian.org/>

<sup>182</sup> <http://www.apache.org/>

<sup>183</sup> <http://www.sympa.org/>

<sup>184</sup> <http://phpnuke.org/>

<sup>185</sup> <http://www.uzine.net/spip>

<sup>186</sup> <http://www.php.net/>

### 4.3. La structure de Cassiopea

Deux intérêts à présenter cette structure:

- Montrer l'adéquation des outils Internet utilisés par l'association à son réel, exigence incontournable de l'exemple que s'est fixée Cassiopea, vu les finalités de l'association, connecter réseau virtuel et réel.
- Mettre en évidence, à la fois une difficulté et une nécessité pour ce type d'association, ce que j'appelle la "cascade des objectifs".

Je n'oublie pas non plus que ce mémoire se veut un outil pour les "militants de l'Internet", et que, la structure d'une association du type de Cassiopea étant relativement complexe, il est probablement intéressant pour ceux qui voudrait lancer quelque chose de semblable de bénéficier d'une expérience existante, pour ceux qui serait déjà "dedans", de trouver ici une contribution leur permettant comparaison avec leur pratique.

#### 4.3.1 Présentation de la structure

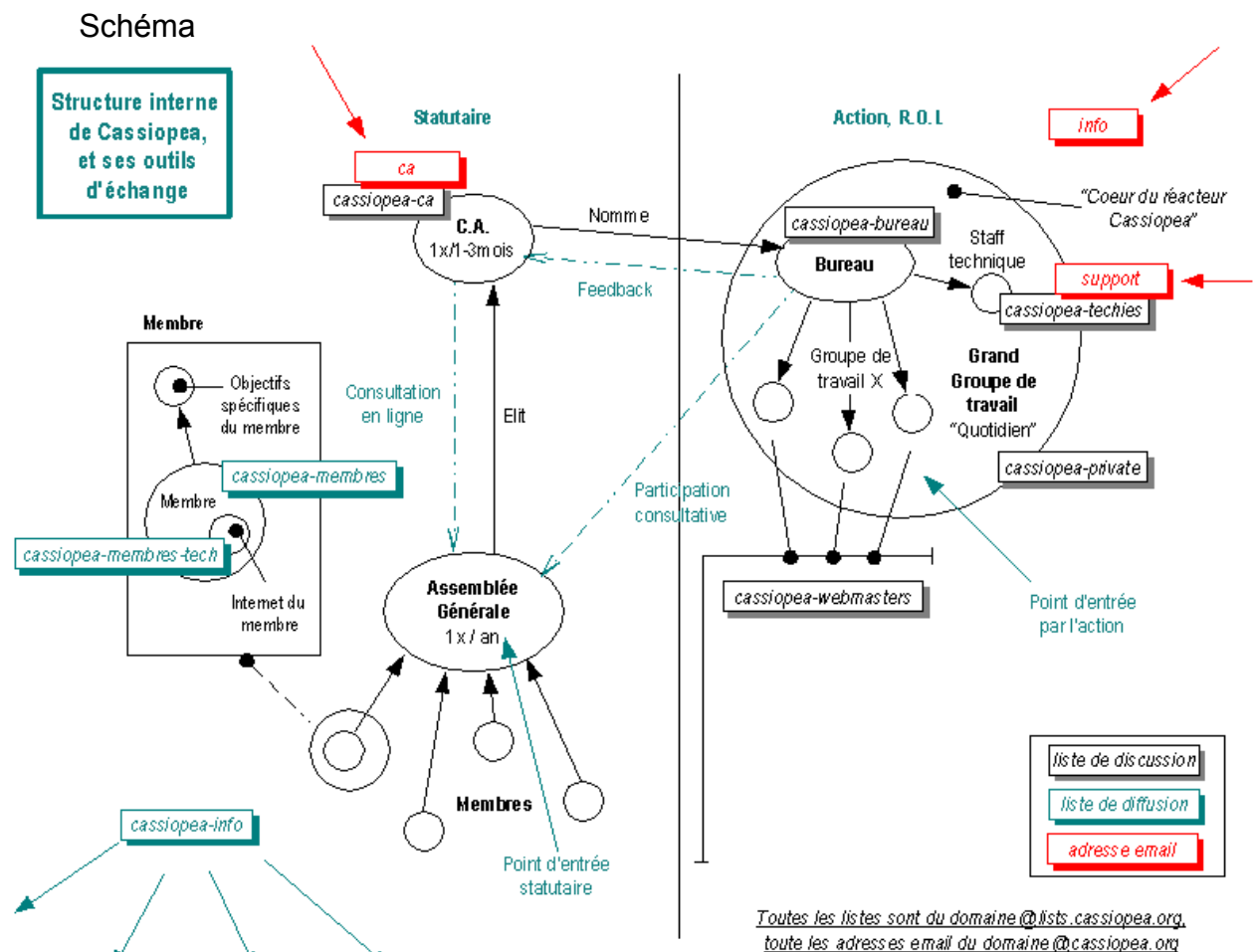


Figure 7: La structure de Cassiopea

Pour atteindre nos objectifs, nous avons voulu créer une structure permettant à la fois une gestion formelle, c'est le côté statuaire (le "pays des règles") et le dynamisme,



c'est le côté action (le "pays de l'ébullition"), ainsi que fortement - Internet oblige - interreliée.

Comme on peut le voir sur le schéma, on peut choisir d'entrer à Cassiopea par le côté statutaire (en devenant membre, en se faisant élire au CA) ou par le côté action (en décidant de participer au travail de l'association). La relation entre les 2 côtés est assurée par les deux feedbacks, concrètement, la participation du bureau au conseil d'administration et l'invitation cordiale à TOUS les travailleurs de l'association à participer à titre consultatif aux assemblées générales.

Côté statutaire, c'est l'organisation classique d'une asbl, côté action, le bureau gère les différents groupes de travail réunis dans ce qui est appelé le grand groupe de travail. Il y a un groupe de travail particulier et permanent, le staff technique chargé de veiller au bon fonctionnement des aspects du même nom. Les accès aux serveurs et la confidentialité qui y est attachée (mot de passe, courrier des membres, etc.) sont gérés par le bureau et strictement limités au nombre de personnes indispensables.

La structure a été reconnue par l'assemblée générale du 23 avril 2002

#### **4.3.2 Adéquation des outils Internet utilisés par l'association à son réel, montrer l'exemple**

Il est évidemment beaucoup plus simple de s'assurer du lien au réel dans une association réduite que dans un réseau complexe, dont les nœuds sont souvent distants et parfois hétérogènes. Néanmoins, à la fois pour montrer l'exemple - considéré à Cassiopea comme une valeur éducative, à la fois pour faciliter le fonctionnement de l'association et vérifier nos hypothèses en pratique, nous sommes attentifs à utiliser une structure qui soit cohérente avec le discours, c.-à-d., en l'occurrence dont les outils Internet soit parfaitement reliés aux réalités de l'association.

Comme outils Internet,

- l'association édite 3 sites: Un site d'information générales (<http://www.cassiopea.org>), un site destiné au support technique (<http://support.cassiopea.org>), un site (en construction) destiné à devenir un outil de construction de savoirs et de débats sur l'utilisation d'un InTERREnet associatif, libre et équitable (<http://www.e-solidaire.net>)

Les deux premiers sont des outils d'information de l'association pour les membres et le public, nous avons l'intention de rendre le 3ème (e-solidaire) interactif dès que possible.

- Elle utilise également pour les contacts externes trois adresses e-mail: une adresse générale de contact (gérée par le bureau - côté "action"), une pour les problèmes techniques (gérée par le staff technique), et une pour le conseil d'administration (gérée par lui, côté "formel") et trois listes de diffusion une pour l'information des membres en général, une pour des informations spécifiquement techniques (pour les membres également) et une liste pour informer les personnes extérieures à Cassiopea de ce qu'il s'y passe à l'intérieur
- Enfin, pour les échanges interne existe une liste de discussion par lieu de travail (une liste pour le CA, une pour le bureau, une pour le groupe de travail X, etc.

Voilà pour le virtuel.

Ce qui est important ici pour comprendre la connexion au réel, c'est de remarquer d'abord,

- La similitude de topologie entre la structure Internet et la structure réelle: Chaque "lieu" de la structure réelle a son objet, sa fonction, et son outil virtuel fonctionnel au service de cet objet
- La structure virtuelle conjointe à la réelle exploite au mieux les caractéristiques de l'Internet: information, échanges, contacts et la construction collective de savoir (au plus tôt possible via le web, avec la dynamisation du site e-solidaire).

de savoir ensuite que 3 pages directement interreliées sont publiées sur le site,

- une page avec le dessin de la structure (réelle, adresses email et listes), pour que les membres de Cassiopea, et surtout ceux du grand groupe de travail puissent immédiatement rattacher lieu, objet et outil à utiliser dans la structure
- une page description des listes et des adresses email, information complémentaire de la page précédente.
- une page "qui est abonné à quoi?", également information complémentaire du schéma

l'objectif étant de permettre aux membres de Cassiopea de s'y retrouver facilement dans la structure et de faciliter la mémoire au profit du fond.

En résumé:

- Le respect de la structure est statutairement obligatoire (Reconnaissance par l'AG).
- Chaque objet à son lieu, relié à un outil virtuel adéquat (Par exemple le lieu de la gestion est le CA qui a sa liste de discussion et son adresse email, le lieu des grandes orientations de l'asbl est l'AG dont les membres sont abonnés à une liste de diffusion, etc.)
- Le tri de l'information échangée par email est aisé (à partir des adresses d'envoi) puisque lieux, objets et outils virtuels coïncident
- Toute cette structure complexe est explicite et immédiatement repérable grâce aux 3 pages citées ci-dessus, facilitant la mémoire au profit du fond.

J'ai personnellement appelé cela "Bétonner la structure et son ancrage dans le réel". Bien sur, j'attends les critiques (de manière constructive) et surtout l'épreuve de la pratique, mais actuellement, je ne vois pas où ne pas s'y retrouver dans les objets, les lieux et les outils. Pour celui qui aurait une difficulté de compréhension? de multiples outils d'échanges et de contacts sont là pour une aide. Pour retrouver une information? Chercher son lieu, son objet ou sa liste. Pour savoir où la communiquer? "jeter un œil" sur le schéma de la structure.

### **4.3.3 La "cascade des objectifs", à la fois une difficulté et une nécessité**

Une difficulté et une nécessité de distinguer objectifs propres de l'asbl et objectifs spécifiques de ses membres.

Ce n'est pas une difficulté entièrement nouvelle. Déjà, l'informatique constituait un service particulier des organisations (entreprise, administration ou association) en ce sens qu'alors que la plupart des services concourent dans leur domaine aux objectifs de l'organisation, un service informatique est lui au service de ces autres services. Il en va de même pour l'Internet, media ayant pour objectif particulier de permettre à d'autres services de contribuer à l'objectif de l'organisation cette fois.



Evident? Certainement pas dans la pratique. Ainsi Cassiopea a passé une après-midi complète infructueuse à essayer de préparer sa 2<sup>ème</sup> AG (c.-à-d., après l'AG constitutive, la première AG qui comportait des membres non-fondateurs), se demandant quel discours tenir aux nouveaux membres et à qui s'adresser chez eux. Ainsi, dans le projet Réseau IDée<sup>187</sup> auquel collabore Cassiopea ayant pour objet le travail en réseau, notre première observation fut-elle la confusion des participants entre objectifs de leur association propre, objectifs de leur coordination et objectifs Internet.

Si pour le réseau IDée, il est un peu tôt pour tirer des conclusions à ce propos, l'action étant en cours, pour Cassiopea lui-même, le problème a été résolu par l'explicitation de ce qu'on appelle la "cascade des objectifs", exprimée dans le schéma ci-dessous (et rappelée dans le schéma de la structure (Figure 7) par l'encadré "Membre"):

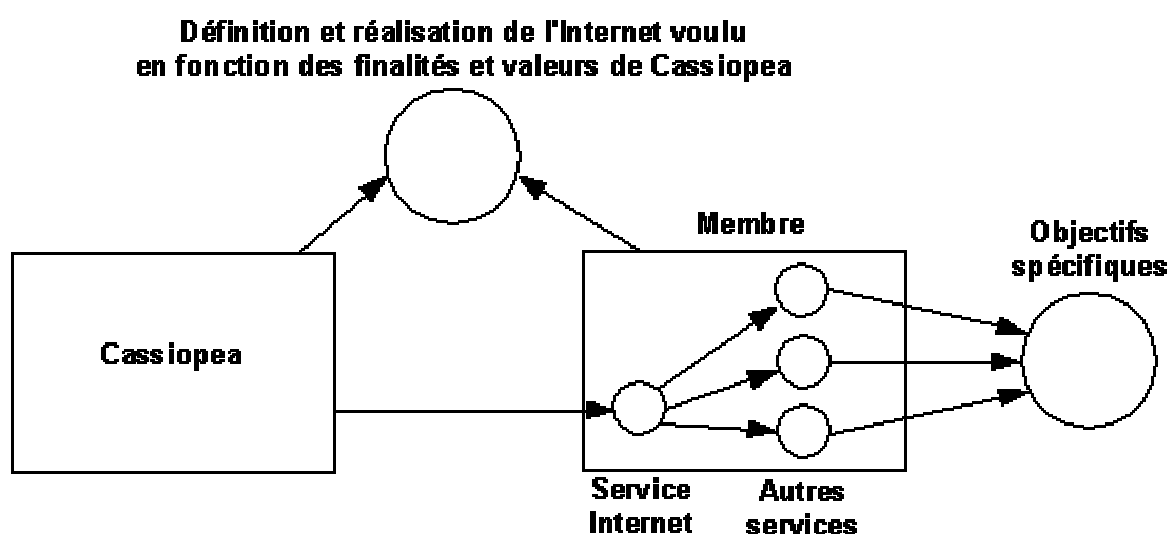


Figure 8: La cascade des objectifs

Cassiopea s'adresse à l'Internet de ses membres, dans le contexte des objectifs réels de ces mêmes membres. C.-à-d., pas seulement techniquement, pas non plus en travaillant directement à la réalisation des objectifs spécifiques des membres, mais bien en s'intéressant à la relation qui existe entre l'Internet des membres et les buts poursuivis, attentive à vérifier l'adéquation du virtuel au réel et tout en cherchant les synergies possibles en matière d'Internet.

Cette démarche est également valable pour les projets communs avec des personnes ou des associations qui ne deviennent pas nécessairement membre, comme dans le projet "Patrimoine en réseaux"<sup>188</sup>, où au départ d'une idée générale des promoteurs du projet, la première démarche de Cassiopea fut, lors de plusieurs réunions préalables, d'aider à éclaircir les objectifs poursuivis et la manière dont l'utilisation d'Internet pourrait servir les finalités propres du projet. Ne pas porter intérêt au contexte du projet, ni participer à l'éclaircissement des buts (si par exemple

<sup>187</sup> Voir le 3<sup>ème</sup> item (Le réseau IDée) de l'encart "Exemples d'actions que Cassiopea qualifie «d'au-delà»", au point "4.2.2.3. Les «services au-delà»"

<sup>188</sup> Id. ci dessus, 2<sup>ème</sup> item, Patrimoine en réseaux.

Cassiopea ne s'était intéressé qu'à la simple fourniture de services techniques), aurait équivalu de la part de Cassiopea, à laisser "sur le dos" des porteurs de l'entreprise toute la problématique de l'adéquation des outils Internet à leurs objectifs (choix des outils, formations nécessaires, public cible,...), alors qu'il s'agissait d'une partie essentielle de leur demande (et raison, d'ailleurs, de leur choix de s'adresser à Cassiopea).

Le petit encadré "Membre" dans le schéma, signifie à ceux qui travaillent dans l'association de garder à l'esprit que ce qui est pour Cassiopea un objectif opérationnel (Internet), est en général pour les membres un moyen d'atteindre des objectifs qui leur sont spécifiques.

#### **4.4. Conclusions du chapitre**

Cassiopea est au cœur de la problématique au cœur de ce mémoire, connecter réseaux virtuels et réels (qui est aussi la finalité de l'association).

Je relève trois points caractéristiques de l'association, qui, à mon sens, constituent à la fois des atouts et des éléments de stratégies à construire pour l'affronter:

- Une double implication technique et idéologique, articulée stratégiquement autour des services Internet et de la structure de l'association.
- La maîtrise des serveurs qui offre aux membres de l'association la possibilité d'un Internet indépendant des serveurs commerciaux et permet de développer technologie et outils appropriés à leurs objectifs.
- La visée d'une synergie associative en matière de politique Internet, générateur de rapports de force potentiels.

Mais il y a aussi des difficultés: La complexité du projet, le niveau élevé de compétences attendu, à la fois humain et technique, le recrutement des forces vives de l'association, la quantité de travail nécessaire constituent autant de défis à résoudre

Cassiopea, association encore jeune, doit les résoudre pour se permettre de grandir et d'arriver à la réalisation de ses objectifs.

Enfin, il y a les luttes avec les adversaires idéologiques: Le logiciel propriétaire, l'Internet "gratuit", la surveillance policière, etc., luttes qui s'inscrivent dans des rapports de forces énormes et auxquelles, en général, le public et les utilisateurs sont peu sensibles, mais où l'on voit actuellement se développer - élément encourageant - les alliances entre associations et entreprises ayant un souci d'équité sociale.

Comme pour le chapitre "3. Internet: l'outil virtuel de travail en réseau", je détaille dans les conclusions générales du mémoire (Chapitre 5 Conclusions et propositions de nouvelles recherches) des éléments de construction et des propositions, des pistes de stratégies à débattre.

A la différence que cette fois il s'agit du côté serveur et non plus du côté utilisateur de l'Internet sur lequel était axé le chapitre trois.

## 5. Conclusions et propositions de nouvelles recherches

### 5.1. *Comprendre la base du fonctionnement d'Internet et y voir les enjeux*

Les connaissances de base du fonctionnement de l'Internet ont été abordées au chapitre 2, parce qu'elles sont un préalable indispensable à la compréhension du phénomène.

Mais, elle m'a permis également de mettre en lumière quelques phénomènes méconnus: Le problème de la volatilité de l'information (la rupture éventuelles de liens, mettant en cause les références établies à partir d'autres sites), les enjeux liés au système d'adressage pour un accès équitable à l'Internet. On a vu également que le développement de l'Internet était soumis à des rapports de forces énormes, où cependant - chose peu commune - il y a des possibilités pour le simple citoyen de faire écouter sa voix, soit via les structures en place (W3C, Internet society), soit via ses pratiques (Préservation de l'intégrité des liens, observance des recommandations du W3C,...).

Bien (ou d'autant plus ?) que les possibilités démocratiques proposées par les structures tendent à diminuer<sup>189</sup>, il est plus que souhaitable de s'y intéresser et de se faire entendre.

### 5.2. *Enfin, des angles d'attaque! Les deux clés.*

En premier lieu, l'importance des deux clés

"3.1.2 Les caractéristiques d'Internet (1ère clé): Pour rappel, Internet est avant tout un outil de travail en réseau, qui permet: les échanges et la construction collective d'informations, de pratiques, de savoirs, et des liens entre tous ces éléments.

"3.2.2 L'ancrage dans le réel, c'est l'homme (2ème clé)": Internet, réseau virtuel, tissant une toile de liens entre les connectés, ne sert à rien tant qu'il est coupé du réel. C'est l'humain, et pas d'abord la technique qui va déterminer le lien entre virtuel et réel, par le sens qu'il voudra bien lui donner.

L'importance de ces deux clés tient au fait qu'elles permettent enfin d'aborder Internet et son utilisation pour le travail en réseau dans ce qu'il - Internet - a de spécifique, et donc de sortir du flou abondant le concernant (V.: "3.1.1 La méconnaissance d'Internet"). Elles définissent des angles d'attaque incontournables du phénomène.

### 5.3. *Une (ou des) stratégie(s) à construire*

Si les clés permettent d'aborder Internet dans sa spécificité, elles ne disent cependant pas ni sur quel point précis, ni comment résoudre les problèmes et favoriser une utilisation adéquate de l'outil Internet pour le travail en réseau.

Il y a les méconnaissances du point 3.1.1. , si difficile à cerner<sup>190</sup>, et pour moi inexpliquées, qu'on a vu surtout dans le chef de personnes dont on ne peut douter des

---

<sup>189</sup> Comme l'ICANN excluant les internautes de toute représentation directe au sein de son bureau diirecteur (V.: le point 2.3 Qui dirige Internet?)

capacités intellectuelles, qui critiquent l'Internet et parfois ses militants, ou oublient d'en reconnaître l'action, mais qui utilisent pourtant grandement l'outil, sans s'être jamais demandé ce qu'il pouvait avoir de spécifique. Comment leur ouvrir les yeux?

Il y a la confusion actuelle fréquente entre logique de diffusion et logique de contribution, vue au point "3.1.4 La construction collective d'informations, un concept difficile à saisir". Par où aborder efficacement ces concepts complexes? Par la publications d'explications? Par la mise sur pied de formations? Par les valeurs qu'elles recouvrent? Par exemple en orientant une action de Cassiopea vers les écoles en vue d'une éducation des plus jeunes?

Il y a les problèmes vu au point 3.3. Problèmes. Faut-il d'abord chercher à vérifier si les correspondants locaux font leur travail et comment? Faut-il plutôt s'attaquer aux problèmes de compréhension des fonctionnalités des outils, par des formations, par exemple? ou encore, à ceux de l'abondance d'information vecteur d'un noyade potentielle de la communication électronique? Quid de la place d'une communication équitable par des formats de fichier adéquats et le principe d'une économie d'octets? Quelle part faut-il faire aux luttes évoquées coté serveur, dans le chapitre 3. Cassiopea, sur les logiciels libres, le mensonge de l'Internet gratuit? Et à celles dont je n'ai pas eu le temps de parler, comme la légitimation le 30 mai 2002 par le Parlement Européen de la surveillance préventive du courrier électronique, par la rétention des données sur les serveurs au delà du temps nécessaire à leur transit<sup>191</sup>?

Quelles priorités mettre et comment agir, nous sommes en face d'un problème de stratégies - à construire, sous peine d'inefficacité.

A lui seul, il justifie déjà la pertinence du point "1.3.2 ... Et une méthodologie dynamique connectée sur l'avenir", pour rappel, publier ce mémoire sur un site Internet dynamique, de manière à permettre le débat et son évolution par les contributions d'autres.

#### **5.4. Élément de construction de stratégies.**

S'il ne fournit pas la stratégie elle-même, ce mémoire contient cependant des éléments qui peuvent aider à la construire.

---

<sup>190</sup> De mon point de vue, je ne suis pas arrivé à les caractériser suffisamment significativement. Cependant elles existent bel et bien, avec leurs conséquences dommageables, et il était impossible de les ignorer.

<sup>191</sup> . Extraits de Amendement 46 (déposé par une coalition PPE-PSE - 23/05/02) à l'article 15 alinéa 1 du projet de Directive européenne sur le traitement des données à caractère personnel et la protection de la vie privée dans le secteur des communications électroniques, modifiant la Directive 97/66/CE -( <http://europa.eu.int/eur-lex/fr/dat/2002/ce113/ce11320020514fr00390053.pdf> Cette source a disparu au 19/08/02 ) <http://www.cassiopea.org/a-la-une/votePE310502.shtml>

"À cette fin, les États membres peuvent, entre autres, adopter des mesures législatives prévoyant la conservation de données pendant une durée limitée (note: plus longtemps que le temps nécessaire à leur transit) lorsque cela est justifié par un des motifs énoncés dans le présent paragraphe", c.-à-d. "la sûreté de l'État - la défense et la sécurité publique, ou assurer la prévention, la recherche, la détection et la poursuite d'infractions pénales ou d'utilisations non autorisées du système de communications électroniques, comme le prévoit l'article 13, paragraphe 1, de la directive 95/46/CE"

A propos de cette lutte, et de la défense de la vie privée en général, voyez:

<http://www.lafil.org/> - <http://www.lsjolie.net/> - <http://www.cnil.fr/>

### 5.4.1 Les clés

Citées ci-dessus, elles définissent le cadre d'éventuelles stratégies. Par exemple, si une stratégie exigeait un recours indispensable à un mass média, on sait grâce à la 1<sup>ère</sup> clé, qu'Internet n'est pas le moyen d'y parvenir directement. Ces clés sont des conditions nécessaires mais non suffisantes dans l'élaboration d'une stratégie.

### 5.4.2 Les problèmes

A travers l'exemple d'Attac, j'ai identifié cinq problèmes (V.: 3.3. Les problèmes) que l'on peut regrouper en trois agrégats:

- Le 1er concernant les correspondants locaux. Font-ils leur travail? Pourquoi publient ils si peu?
  - Élément (hautement) défavorable: l'attachement des groupes locaux à leur autonomie rend l'abord du problème difficile
  - Éléments connus: Le problème ne vient pas de la technique, ni de l'absence de contenu et l'outil site dynamique est jugé - à priori - positif.
  - Éléments favorables: La définition des tâches et compétences attendues des responsables Internet fournit aussi des références pour l'élaboration de critères d'évaluation.

J'ai enfin émis quelques pistes concernant ces deux problèmes, telles que provoquer la communication plutôt que l'évaluer, lier les différents types de médias, la méconnaissance possible de l'utilité, des enjeux.

- Le 2ème, la compréhension fonctionnelle des outils, est un fameux "melting-pot".
  - Difficulté première: distinguer l'incompréhension réelle de l'incompréhension "excuse", que cette dernière soit aveuglement ou encore essai de manipulation.
  - (Maigre) atout: On sait que les deux peuvent exister.
- Le 3ème est lié à l'utilisation des adresses email et des listes avec le risque de noyade de la communication dans l'abondance d'information et l'iniquité de la communication pouvant résulter des envois volumineux. Plusieurs atouts majeurs face à ce problème:
  - Sa solution est exprimable en ces quelques mots: "Economie maximum d'octets"
  - Il est sensible à l'autorégulation par la collectivité
  - Le concept de "communication équitable" est susceptible d'être "porteur" (quel horrible mot, je trouve! ;o) auprès de l'associatif.

### 5.4.3 Côté serveur

Vu à travers l'exemple de Cassiopea.

- On l'a vu, Cassiopea a plusieurs éléments en main pour affronter la problématique au cœur de ce mémoire, connecter réseaux virtuels et réels (qui est aussi la finalité de l'association) et promouvoir un InTERREnet libre, associatif et équitable.
  - D'abord, sa double implication techno-idéologique, articulée stratégiquement autour du support "Services Internet" et de sa structure.
  - Ensuite, sa maîtrise des serveurs qui tend à rendre l'Internet de ses membres indépendant des serveurs commerciaux et de leur "vicissitudes" (publicité, bases de données comportementales,...), et permet de développer technologie et outils appropriés.

- Enfin, son objectif de créer une synergie d'association en matière de politique Internet, au travers de sa structure et de sa volonté associative, est générateur de rapports de force potentiels.
- Il y a aussi des éléments négatifs constituant difficultés:
  - Le projet est complexe, les compétences attendues assez élevées, de plus, à la fois humaine et techniques, ce qui rend le recrutement difficile.
  - Le projet exige beaucoup de travail, également à la fois technique et humain, ET en maintenant constamment le lien entre les deux.

Autrement dit, Cassiopea a "du mal" à grandir, ce qui est cependant actuellement indispensable à la réalisation de ses objectifs. Problèmes de gestion de temps, de recrutement, ces problèmes-défis complexes sont actuellement sur la table du Conseil d'Administration. Affaire à suivre...

- Enfin, il y a les luttes avec les adversaires idéologiques: Le logiciel propriétaire, l'Internet "gratuit", la surveillance policière, etc.
  - Élément prépondérant et difficulté: L'importance des rapports de forces en présence.
  - Élément négatif: Le peu de sensibilité des utilisateurs et du public en général à ces problèmes, sans doute du à leur complexité technique (il y a plus facilement, sur les listes, des interventions sur le problème des libertés que sur le logiciel libre. Je suppose que cela tient au côté idéologique du problème des libertés, aspect plus facile à appréhender par des militants, des responsable d'associations).
  - Élément à la fois encourageant et, de mon point de vue indispensable, l'actuel développement de ces alliances entre associations et entreprises ayant un souci d'équité sociale.

#### **5.4.4 Les acteurs**

- Il y a le public des associations, acteur difficile à cerner, surtout qualitativement. Il est connecté ou pas (le taux est relativement faible, mais il peut évoluer). Il y a peu de retour sur ses motivations, ses souhaits, son niveau de connaissance. Ce dernier semble relativement faible, sinon, comment expliquer la contradiction que malgré un discours en général contestataire, il soit largement dominé par la dictature Microsoft, ou publie sans se poser de questions sur des listes "gratuites" Yahoo, pratiques sans doute, mais aussi magnifique cadeau marketing à des adversaires. Enfin, la publication sur le Net est nettement le fait de quelques uns, plutôt que de l'ensemble (V.: la note de bas de page concernant la faible distribution des auteurs par rapport aux inscrits dans la liste talk@attac.org au point "3.3.4 L'abondance d'information, problème de l'email et des listes").
- Les responsables Internet: Leur niveaux de formation technique et humain, leur motivations sont très variables. Ils sont cependant un acteur stratégique, car ce sont eux qui assurent l'ancrage dans le réel. Ils s'adressent (ou devrait en tous cas le faire) au public connecté via le Net, au public non-connecté via des médias de diffusion, et enfin aux instances des associations.
- Les instances d'associations: Souvent peu conscientes des enjeux de l'Internet et méconnaissant l'outil, préoccupée naturellement (et à juste titre) des objectifs de l'association, on a vu l'influence que pouvait avoir la conscientisation de ces mêmes instances sur le développement adéquat de leur Internet (V.: 3.2.2.3.2.

"Avancées significatives"). A ce titre, elles constituent une cible stratégique incontournable des responsables Internet des associations.

- Les fournisseurs de services associatifs: Ils sont les plus "au cœur" de la lutte pour connecter réseaux virtuels et réels et promouvoir un Internet plus libre, associatif, équitable,
  - Vers les associations en s'adressant à la fois à leur responsables Internet et à leurs instances (V.: "4.3.3 La cascade des objectifs")
  - Contre les idéologies adverses, où ils rencontrent des rapports de forces colossaux.
  - Pour le développement d'un Internet indépendant de leurs adversaires, concrètement en plus des serveurs, la fourniture d'accès Internet et si possible, la création et la gestion d'un point d'échange Internet (NAP)

La nécessité de réaliser des alliances, y compris avec des firmes, est de mon point de vue, incontournables en ce qui concerne les 2<sup>ème</sup> et 3<sup>ème</sup> items.

- Il y a enfin les firmes, elles se divisent en deux catégories: Amies ou ennemies, dépendant de leur idéologie et des valeurs qu'elles défendent, proches ou lointaines de celles décrites comme "bonnes" dans ce mémoire. Dans les alliances éventuelles, mais souhaitables et probables, faites ou à faire, il est / sera indispensable de définir clairement objectifs et éthique de telles alliances.

### **5.5. Stratégies: propositions, pistes. A débattre largement.**

Ce point est sans doute l'un de ceux qui sera le plus à débattre dans la suite de ce mémoire. En effet, non seulement il est encore à approfondir, mais également, une stratégie n'a de chance d'aboutir que si les acteurs sont consentants.

#### **5.5.1 Pour les responsables Internet:**

- Informer, sensibiliser en visant les point suivants:
  - Utilisation adéquate des outils
  - Economie d'octet
  - Les dangers de l'Internet soi-disant "gratuit"
  - Les problèmes de défense des libertés individuelles

Comment?

- Par leur propres publications, sur les sites notamment
- Par leurs interventions (de modération, par exemple) sur les listes, les forums, dans la gestion des adresses email
- En montrant eux-mêmes l'exemple
- En participant physiquement à la vie réelle de ou des associations.

Ce point est également valable pour les fournisseurs de services Internet associatifs.

- Créer et stabiliser des liens entre eux, en vue d'une politique commune de l'Internet
  - Les liens devraient permettre de mieux connaître, et mutuellement, pas seulement les problèmes, mais aussi les expériences réussies, les désirs, etc. et de faciliter une sensibilisation, si pas une (auto) formation.
  - Leur stabilisation est nécessaire pour envisager une structuration (standardisations de procédures, par exemple, qui peuvent aller du format des

email aux moyens de diffusion, etc.) en vue d'une politique commune en matière d'Internet.

Comment?

- Par une liste de discussion propre qui permettra information et échanges
- Si possible, par des contacts réel à propos de tel ou tel sujet, par exemple explication technique ou encore liaisons entre bulletin écrit et liste ou site, etc. Attention que ce dernier moyen est difficile, car il peut être lourd en déplacement.

Note: Pourquoi pas un groupe? Au départ, j'ai tenté plusieurs fois de constituer un groupe Internet d'Attac en Belgique. Je n'en ai pas parlé dans ce mémoire, car les résultats furent très faibles. En deux mots, la rotation continuelle des participants, les motivations et compétences très diverses ont rendu l'expérience peu efficaces (sauf pour un groupe de cyberbénévoles dont le travail était de formater des documents en HTML; dont le travail a évidemment fort diminué avec l'arrivée des sites dynamiques, et qui a pratiquement disparu aujourd'hui). Il faut préciser, à décharge de cet échec, que la plupart des choses étudiées dans ce mémoire étaient encore extrêmement floues. Actuellement, si un tel groupe devait se reconstituer, je pense qu'il serait nécessaire qu'il émane de personnes motivées, avec des objectifs précis et une argumentation, réservé à ces personnes, et non plus proposé par un seul, sur un objectif aussi global que "travailler à l'Internet de l'association" et ouvert à tous. Dernier point à ne pas oublier pour ce moyen, un tel groupe nécessite des réunions réelles, et donc des déplacements. Or les personnes qui militent étant déjà en général fort surchargées ailleurs, et si on ajoute à cela une certaine méconnaissance des enjeux, on arrive vite à ce que ces réunions deviennent la 5<sup>ème</sup> roue du chariot et tombent aux oubliettes. Je reste donc, jusqu'à preuve du contraire, assez sceptique sur le moyen.

- Conscientiser et convaincre les instances

On a vu leur influence sur le développement de l'Internet d'une association, elles ont en plus, de par leur position, un exemple à donner et peuvent dans certains cas institutionnaliser, aider à institutionnaliser, voire imposer des règles. Elles constituent donc un point stratégique.

Comment?

- Les responsables Internet DOIVENT pouvoir participer aux réunions des instances de leur niveau, au moins à titre consultatif. Le mieux est d'officialiser ce droit quelque part, dans un rapport de réunion officielle, par exemple.
- Ils doivent être capable de conscientiser, de débattre, de convaincre, ce qui implique qu'ils doivent aussi:

- S'auto former et / ou former leur pairs

Comment?

Le point est difficile, car la formation classique "un formateur - un groupe de formés" pose de nombreuses difficultés dans la lourdeur de l'investissement (déplacement, temps, infrastructure (salle d'ordinateur), etc.). Voici une série d'idées ressources:

- Ce mémoire en constitue déjà une.
- De nombreux site proposent de (in)formations, site que l'on peut trouver à travers des moteurs de recherche, certains dans ce mémoire.
- Les fournisseurs de services Internet associatifs.
- Les livres.
- Les amis, les collègues qui s'y connaissent (ou font semblant ;o)
- etc.



Dans tous les cas, esprit critique indispensable.

### 5.5.2 Pour les instances d'associations

Un objectif simple (ce qui ne veut pas dire idiot ou facile)

- Collaborez avec vos responsables Internet.

Ca veut dire, leur accorder une place ET les écouter.

- Corollairement, vous pouvez accepter de remettre en question votre vision de l'Internet. En voici trois (de questions) qui peuvent vous y aider:

- Qu'est-ce que vous savez vraiment d'Internet?
- Est-ce que votre politique Internet est cohérente avec les objectifs de votre association?
- Est-ce que votre Internet est cohérent avec les autres médias (bulletin, par exemple)?

### 5.5.3 Pour les fournisseurs de services Internet associatifs

Informé, sensibiliser sur les mêmes points que ceux proposés pour le responsables Internet des associations au point 5.4.1, mais d'une façon accrue, dans la mesure où ces problèmes sont directement dans l'objet de votre action, là où pour les responsables Internet d'une association, leur objet n'est pas l'Internet en soi, mais un Internet spécifique à l'association et à ses objectifs. (Cf.: la cascade des objectifs). Accrue, ça peut vouloir dire publication consacrée à, débats, imagination, comme dans l'idée de construire un site comparatif critique des hébergeurs "gratuits"

- Développer des alliances, objectifs et éthique clairs, visant à se renforcer en vue des "grandes luttes" identifiées. Pour moi, c'est une condition indispensable en ce qui concerne l'évolution vers la maîtrise éventuelle d'un point d'échange
- En ce qui concerne la promotion des logiciels libres, qui concerne au premier chef les fournisseurs de service Internet associatifs (et les firmes productrices de ces logiciels), personnellement et étant donné les rapports de force et l'idéologie dominante,
  - la sensibilisation du public et des responsables Internet des associations, sans en nier l'importance, ne me paraît cependant pas le premier objectif stratégique.

Par contre, on a vu l'importance des décisions des pouvoirs publics en la matière et celle de l'alliance de grandes firmes productrices de ces logiciels (afin de garantir un support technique fiable).

- Je proposerais là, lobbying, ou soutien de lobbying (restons modeste) auprès de ces mêmes pouvoirs publics, et des politiques d'alliance en participant à ces actions, au moins symboliquement.

Enfin, il est évidemment indispensable pour être crédible, de montrer l'exemple et donc de

- Respecter scrupuleusement l'emploi de logiciels libres dans les ressources techniques utilisées.

Pour moi, la sensibilisation du public aux logiciels libres suivra l'institutionnalisation de ces logiciels, j'ai renoncé à croire qu'elle la créerait.

- Assurer ses arrières, sauver son histoire et ses procédures techniques

On l'a vu, le travail est complexe et conséquent, le recrutement difficile. Dans le chapitre 4, Cassiopea, j'ai surtout décrit le travail lié directement à la finalité de l'association, puisque c'est lui qui concernait la problématique étudiée. Mais en plus de ce travail technique et humain, il y a d'autres aspects. Il y a la gestion (comptabilités, réunions,...), la formation continue, et, indispensable, la sauvegarde "quelque part" si possible de manière pédagogique, de toutes nos démarches (résultats d'actions, évaluations, ...) et de nos capacités de savoir-faire (procédures techniques). Si cela n'est pas fait, il résulte du non sauvetage des démarches une perte de l'histoire de l'association, avec le risque de dérive par rapport aux objectifs, et de la non préservation des procédures technique, il s'ensuit, pas seulement un oubli pratiquement certain pour ceux qui en ont besoin régulièrement, mais aussi une quasi-impossibilité de transmettre le savoir technique au nouveaux venus, ajoutant aux difficultés de recrutement. Négliger cet aspect est une autre manière de grandir trop vite. Et la tentation est grande, vu l'aspect moins "agréable" du travail.

Comment faire? Une seule solution: Prendre son courage à deux mains et se donner le temps de le faire.

### **5.6. Peut-on généraliser les exemples pris (Attac et Cassiopea) à l'ensemble?**

Ca dépend quoi, et avec prudence et "bon sens".

C'est un problème logique d'une recherche action basée sur un terrain particulier de savoir si les résultats peuvent être généralisé à l'ensemble, fournir un modèle général.

Il faut agir avec discernement.

En ce qui concerne les deux clés, ma réponse est affirmative, elles sont générales.

La première, les caractéristiques d'Internet n'est pas expliquée par un des exemples choisis, mais à partir de raisonnement, d'argumentation et de l'histoire même d'Internet.

La seconde, l'ancrage dans le réel, c'est l'homme, où l'exemple d'Attac est prégnant, est essentiellement basée sur la topologie en réseau de l'association et sur le fonctionnement d'une organisation en réseau, dans le rapport entre réseau virtuel et réseau réel. L'exemple d'Attac dans l'élaboration de la seconde clé, n'est que le concret du conceptuel. J'ai expliqué  $1 \text{ pomme} + 1 \text{ pomme} = 2 \text{ pommes}$ , pour montrer  $1 + 1 = 2$ . Je me suis néanmoins posé la question de la validité de cette clé dans d'autres organisation qu'Attac, je n'ai pas trouvé de contre-exemple infirmant la généralisation de cette clé.

Il faudra cependant, dans la pratique, tenir compte de certaines spécificités. Par exemple, l'association Attac fait appel à une logique d'adhésion de ses membres à une plate-forme et à une structures, tandis que dans le projet mené conjointement par Cassiopea et le réseau IDée, concernant une recherche action visant à mieux comprendre les conditions de travail en réseau avec l'outil Internet (V. 3<sup>ème</sup> item de l'encart "Exemple d'action que Cassiopea qualifie "d'au-delà" dans le point 4.2.2.3 Les "services au-delà"), il s'agit d'abord pour les membres du Réseau IDée concernés par l'expérience, d'une logique de construction collective sans nécessaire adhésion à une structure. Cela pourra avoir une influence sur la capacité des instances du Réseau Idée d'imposer des choix d'outils Internet, par exemple.

En ce qui concerne les problèmes identifiés, ils le sont, là, complètement à travers l'exemple particulier d'Attac.

Néanmoins, les problèmes liés aux correspondant locaux "Font-ils leur travail?" et "Pourquoi publient ils si peu?" relèvent assez probablement d'un fonctionnement général.

Les problèmes relatifs aux volontés autonomistes des groupes locaux, ont également été observés dans le projet avec le Réseau IDée, mais apparemment pas dans Attac France. Problème spécifiquement belge? ou non-français? Une certaine prudence s'impose, là.

En ce qui concerne la compréhension fonctionnelle, elle correspond à bien d'autres exemples qu'Attac, notamment à travers les demandes qui parviennent à Cassiopea. Les contre-exemples sont rares. Ce problème peut-être généralisé avec une "forte" probabilité.

Enfin, les problèmes d'abondance d'information et d'envois volumineux sont quasiment de notoriété publique et aisément observables par tous. C'est la façon de les traiter, ici, qui est importante.

En ce qui concerne les fournisseurs de services associatifs, ce qui relève des "grandes luttes", logiciel libre, libertés individuelles, Internet gratuit est général et généralisable à l'ensemble de ces acteurs et planétairement.

Par contre, l'objectif "connecter réseaux associatifs virtuels et réels", en lien direct avec la seconde clé "ancrage dans le réel", est particulier à Cassiopea, et pas nécessairement représentatif des l'ensemble de cet acteur.

Plus on descend du conceptuel au particulier, plus il faut être prudent dans la généralisation et / ou attentif aux spécificités.

### ***5.7. Une dernière conclusion: Ne tirez pas (trop vite) sur le pianiste***

Un travail basé sur une philosophie associative et coopérative, faisant appel à une logique de contribution via des outils de communication électronique qu'il cherche à ancrer dans le réel, aurait mérité mieux que d'être fait par une seule personne.

D'une certaine manière, il ne l'a pas été, car beaucoup de résultats ont bénéficié des apports de réflexions collectives, beaucoup ayant eu lieu dans le cadre d'actions menées par Attac, Cassiopea et l'Aprad, parfois conjointement.

Saisissez donc plutôt la possibilité qui vous sera offerte de contribuer vous-même à la mélodie inachevée (ou la symphonie - je vous laisse le choix de ce dernier mot comme vous l'entendez ;o), lorsque le mémoire sera mis en ligne?

## 6. Bibliographie

### 6.1. Conventions bibliographiques

Le souligné est réservé aux adresses Internet.

Les références bibliographiques sont classées alphabétiquement. Les documents d'institutions et périodiques sont classés suivant la première initiale significative (La Recherche à R, Le Soir à S, etc.)

#### 6.1.1 Rubriques

1. Livres
2. Articles de revues
3. Autres documents (dont site Internet)

#### 6.1.2 Notation:

AUTEUR	<b>TitreLivre</b> Edition, lieu, année, pages.
AUTEUR	<b>TitreArticle</b> in <i>TitreRevue</i> n°, mois année, pages.
AUTEUR(s)	<b>TitreChapitre</b> in auteurs, <i>TitreOuvrageCollectif</i> Edition, lieu, n°, année, pages.
AUTEUR	<b>TitreMémoire</b> Mémoire inédit, univ., faculté, lieu, mois année, pages.
Documents d'institution ou périodique entier	<b>TitreRéférences</b> AutresRéférences.
<u>Notation sites Internet:</u>	
AUTEUR ou Institution ou nom	<b>Titre ou nom (site)</b> Commentaires AdresseSite.

## 6.2. Liste bibliographique

### 6.2.1 Livres

- ANTOINE M., de  
VILLENFAGNE F., et  
al. **Guide à destination des utilisateurs d'Internet**  
sld POULLET Y., rédigé par le Centre de Recherches  
Informatiques et Droit (CRID, FUNDP - Namur) dans le cadres  
d'un contrat de recherches finacé par le Ministère des Affaires  
économique, avril 2000, 120 p.  
Site du CRID: <http://crid.fundp.ac.be>
- ATTAC (Cassen B.,  
Georges S., Houtart F.,  
et al.) **Se réappropriier ensemble l'avenir de notre monde**  
*in contre la dictature des marchés*  
La Dispute, Paris - Editions Syllepse, Paris - VO éditions,  
Montreuil, 1999, pp. 145-148.  
(Plate-forme du mouvement international Attac, adoptée lors du  
premier séminaire international d'Attac tenu à Saint-Ouen les 11 et  
12 décembre 1998.)
- ATTAC (Livre collectif) **Tout sur Attac**  
rédigé à partir de documents élaborés par le Conseil  
d'administration, le Bureau, le Conseil scientifique et les  
personnels du siège d'Attac. La mise en forme éditoriale a été  
effectuée par CASSEN B.  
Editions Mille et une nuits (Les Petit Libres n°29, 1.52 €), Paris,  
mai 2000, 127 p.  
Site Mille et une nuits: <http://www.1001nuits.com>
- ATTAC (Livre collectif) **Plate-forme d'Attac (3 juin 1998),**  
*in Tout sur Attac*, rédigé à partir de documents élaborés par le  
Conseil d'administration, le Bureau, le Conseil scientifique et les  
personnels du siège d'Attac. La mise en forme éditoriale a été  
effectuée par CASSEN B. Editions Mille et une nuits (Les Petit  
Libres n°29, 1.52 €), Paris, mai 2000, p.16 à 19.  
La plate-forme est également disponible sur  
<http://attac.org/belgique/indexfr.html> > Plate-forme d'Attac.
- BAILLY S., BEAUFORT  
D. **Média Résistances**  
Karthala, Bruxelles, 2000  
Site Média Résistance: <http://www.mediaresistance.org>  
Site Karthala: <http://www.karthala.com>
- BLAMPAIN J., PALUT  
L. **Résistance sur Internet**  
*in Contradictions*, n°93 (coédité avec les Ed. L'Harmatan, Paris),  
2000, 159 p.
- de ROSNAY J. **Le macroscopie**  
Seuil (Point, Civilisation, n°80), Paris, 1995, 305 p..
- CAMPBELL D. **Surveillance électronique planétaire**  
éditions Allia, Paris, 2001, 169 p.

- CASSEN B., a      **Comprendre et agir avec Attac**  
in *contre la dictature des marchés*  
La Dispute, Paris - Editions Syllepse, Paris - VO éditions,  
Montreuil, 1999, pp. 9-12.
- CASSEN B., b      **Pour la reconquête du sens des mots**  
in *contre la dictature des marchés*  
La Dispute, Paris - Editions Syllepse, Paris - VO éditions,  
Montreuil, 1999, pp. 131-142.
- DORNOY D.      **Internet: Aller plus loin**  
in *Compétences Micro - Expérience*, n°10 , sept. 1999  
<http://www.competicemicro.com>
- DUMAS B., SEGUIER M.      **Construire des actions collectives**  
Les Editions de la Chronique Sociale, Lyon, 1999, 2è éd.
- FDIDA S      **Des autoroutes de l'information au cyberspace**  
Flamarion, Domino, imprimé en France., 1997, 126 p.
- GRALLA P.      **Internet comment ça marche**  
Simon & Schuster Macmillan (France), Paris, 1996, 178 p.
- GURVITCH G.  
(compléter, retrouver)      **Dialectique et sociologie**  
Paris, 1962
- HIMANEN P      **L'Ethique hacker - et l'esprit de l'ère de l'information**  
Exils Editeur, Paris VI<sup>e</sup> , 2001, 219 p.  
<http://www.exils.fr/hacker>
- LEVY P.      **Cyberculture, Rapport au Conseil de l'Europe**  
Editions Odile Jacob / Editions du Conseil de l'Europe, novembre  
1997, 313 p. Ouvrage réalisé par la SOCIETE NOUVELLE  
FIRMIN-DIDOT, Mesnil-sur-l'Estrée, pour le compte des éditions  
Emile Jacob en avril 2000.
- McFEDRIES P.      **Créer votre page Web**  
Simon & Schuster Macmillan (France), Paris, 1998, 2è éd.
- LE ROBERT pour tous      **Dictionnaire de la langue française**  
sld. MORVAN D., Le Grand Livre du Mois, Paris, 1994
- SMETS-SOLANES J.P.  
et FAUCON B.      **Logiciels libres, Liberté, égalité, business**  
Ed. Edispher, Paris, 1999, 250 p.  
<http://www.freepatents.org/liberty/>
- THIRAN Y      **Sexe, mensonge et Internet, Réseau et transparence**  
éditions Castells, Paris et éditions Labor, Bruxelles, Collection  
Quartier Libre, 2000, 91 p.

WIELSCH M., ESSER H.G. et FORSTER T. **Linux - Toutes Distributions**  
Editions Micro Application, collection PC Poche, Paris, décembre 1999, 762 p.

### 6.2.2 Revues et articles de revues

- AKRAM B. ELLYAS et LAIME M. **Fortune et infortunes de la « nouvelle économie »**  
in *Le Monde Diplomatique*, n°554, mai 2000, p. 12 et 13.  
<http://www.monde-diplomatique.fr/2000/05/LAIME/13720>
- BRUNE F. **Combattre l'esprit de 1984**  
in *Manière de voir* (publication du Monde Diplomatique), Sociétés sous contrôle, mars-avril 2001, n° 56, p. 13 à 15.
- CRAIG C., CASSEL D., et al. Dossier: **Internet contre l'ordre établi**  
in *Courrier International*  
n° 511, 17 au 23 août, 2000, pp. 24 - 29  
(site: archives payantes)
- COCQUET P.. **L'avènement d'un protocole universel**  
(Dossier: Spécial Internet L'avenir du Web)  
in *La Recherche*, n° 328, fév. 2000, pp. 40-45,  
encart Les nouvelles capacités d'IPv6, p. 44.
- Courrier de la Planète **La force du réseau**  
Entretien avec Bernard Dréano, coprésident du Helsinki Citizens' Assembly, in *Courrier de la Planète*, n°63, volume III juin 2001 pp. 22-23.
- Les dossiers du Canard enchaîné **L@ folie Internet - L'envers de la Toile**  
sld EMPTAZ E. (rédacteur en chef), n°75, avril 2000, 82 p.
- GENOT V. **Génération Réseau**  
in *Le Vif L'Express*, n°50, 14-20 décembre 2001, p.42
- HALIMI S. **Des "cyber-résistants" trop euphoriques**  
in *Le Monde Diplomatique*  
n°557, août 2000, p.27.  
<http://www.monde-diplomatique.fr/2000/08/HALIMI/14154.html>
- LALOUX P. **Le Web est un nœud pap**  
in *La Libre Belgique* du 28 juin 2000, p. 26.
- MANIERE DE VOIR **L'Empire des médias - Chap. 1 Les nouveaux prédateurs**  
in *Manière de voir* (publication du Monde Diplomatique), mai-juin 2002, n° 63.

- MICHEL G., OLMEDO C., et al. **E-Commerce et Développement - E-Commerce and Development**  
Dossier, in *Le troisième œil* - The third eye, édité par l'APRAD, Bruxelles, 2001, 40 p.
- O'NEIL M. **Internet ou la fin de la vie privée**  
in *Manière de voir* (publication du Monde Diplomatique), Sociétés sous contrôle, mars-avril 2001, n° 56, p. 13 à 15.
- POSTE-VINAY O. **Entretien de Olivier Poste-Vinay avec Tim Berners-Lee: risques et limites du Web**  
(Dossier: Spécial Internet L'avenir du Web)  
in *La Recherche*, n° 328, fév. 2000, pp. 62-64.
- RAES F. **La «CYbérie» fait de la résistance**  
in *Imagine*, n°20, février 2001, pp. 29-27
- RAMONET I. **Désarmer les marchés, éditorial**  
in *Le Monde Diplomatique*, décembre 1997, p1,  
<http://www.monde-diplomatique.fr/1997/12/RAMONET/9665.html>
- La Recherche **La gouvernance Internet : une démocratie peu ordinaire**  
(Dossier: Spécial Internet L'avenir du Web)  
in *La Recherche*, n° 328, fév. 2000, pp. 34-35.
- La Recherche Dossier: **Spécial Internet L'avenir du Web**  
n°328, fév. 2000  
(site: - malheureusement devenu - archives payantes)
- RIVIERE P. **Contrôle.com**  
in *Manière de voir* (publication du Monde Diplomatique), Sociétés sous contrôle, mars-avril 2001, n° 56, p. 13 à 15.
- Sciences Humaines, avril 2000 Dossier: **Du cercle d'amis à Internet Un monde de réseaux**  
in *Sciences Humaines*, n° 104, avril 2000  
(site: archives payantes)
- SEBILLE R **Comment fonctionne Internet?**  
in *Angles d'Attac*, mensuel d'Attac Bruxelles, mai 2000 n°13 p.11.
- SEBILLE R **Les outils d'Internet**  
in *Angles d'Attac*, mensuel d'Attac Bruxelles, n°14, juin 2000.
- SEBILLE R **Qui gouverne Internet?**  
in *Angles d'Attac*, mensuel d'Attac Bruxelles, n°16, septembre 2000.
- SFEZ L. **Penser le XXie siècle - Internet et la domination des esprits**  
in *Manière de voir* (Le Monde Diplomatique), n°52, juil.-août 2000, p. 51 à 54.



SIMON C.	<b>La génération Internet s'agrandit moins vite</b> in <i>Le Soir</i> des 16 & 17 décembre 2000, p.32.
Sondage	<b>Qui sont ces surfeurs belges qui surfent sur la toile?</b> in <i>Le Soir</i> des 16 & 17 décembre 2000, p.32.
SVM	<b>Comment ça marche les nouvelles technologies</b> <i>Sciences et Vie Micro</i> , hors-série juin / juillet 2001, 98 p.
Télé Pocket	<b>Excès de copie? (Publicité)</b> in <i>Télé Pocket</i> , Hebdo 32/n°410, 1er août 2002, p. 9,11.

### 6.2.3 Autres documents (dont sites internet)

Académie de Nice	(site) <a href="http://www.ac-nice.fr/">http://www.ac-nice.fr/</a> (A propos d'une simulation du mouvement brownien, <a href="http://www.ac-nice.fr/physique/brownien/frbrownien.htm">http://www.ac-nice.fr/physique/brownien/frbrownien.htm</a> )
Adobe	(site) <a href="http://www.adobe.com/">http://www.adobe.com/</a>
Adobe Systems Incorporated	<b>PDF Reference</b> (site) second edition, Version 1.307/03/00 , 696 p., 5.0M, pp. xv et xvi, <a href="http://partners.adobe.com/asn/developer/acrosdk/docs/filefmtspecs/PDFReference13.pdf">http://partners.adobe.com/asn/developer/acrosdk/docs/filefmtspecs/PDFReference13.pdf</a> (5 Mo)
Agence Wallonne des Télécommunications	(site) " <b>Le réseau intranet de la Région wallonne</b> " <a href="http://www.awt.be/cgi/pol/pol.asp?pol=pol-fr-006">http://www.awt.be/cgi/pol/pol.asp?pol=pol-fr-006</a> et " <b>Le Gouvernement wallon reconfigure, ce jeudi, son réseau Wallonie-Intranet</b> " <a href="http://www.awt.be/cgi/pre/pre.aspx?page=pre-fr-001-001">http://www.awt.be/cgi/pre/pre.aspx?page=pre-fr-001-001</a> ).
AGERS	<b>L'Enseignement en Communauté Française</b> (site) Administration Générale de l'Enseignement et de la Recherche Scientifique <a href="http://www.agers.cfwb.be/">http://www.agers.cfwb.be/</a>
ANSI	<b>American National Standard Institute</b> (site) Commission américaine chargée de valider et de normaliser des applications techniques, entre autres dans les domaines de l'informatique. <a href="http://www.ansi.org/">http://www.ansi.org/</a>
The Apache Project	(site) Serveur web le plus employé <a href="http://httpd.apache.org/">http://httpd.apache.org/</a>
The Apache Software Foundation	(site) <a href="http://www.apache.org/">http://www.apache.org/</a>
APRAD	(site) Association Pluridisciplinaire pour la Recherche et l'Action en matière de Développement <a href="http://www.aprad.org/">http://www.aprad.org/</a>

ATTAC	(site) Association pour la Taxation des Transactions financières et l'Aide aux Citoyens <ul style="list-style-type: none"> <li>• International - <a href="http://attac.org/">http://attac.org/</a></li> <li>• Belgique - <a href="http://attac.org/belgique/">http://attac.org/belgique/</a></li> <li>• Wallonie-Bruxelles - <a href="http://wb.attac.be/">http://wb.attac.be/</a></li> </ul>
BELNET	<b>Réseau national belge de la recherche au service de l'enseignement, de la recherche et des services publics</b> (site) <a href="http://www.belnet.be/">http://www.belnet.be/</a>
BNIX	<b>Belgian National Internet eXchange</b> (site) <a href="http://www.belnet.be/bnix/">http://www.belnet.be/bnix/</a>
Bibliorom Larousse	<b>Le Petit Larousse - noms communs</b> Version Office 1.0. © 1996 Microsoft Corporation et Liris Interactive
BRODER A., KUMAR R., et al.	<b>Graph structure in the web</b> (site) étude menée conjointement par AltaVista Company, San Mateo, CA, IBM Almaden Research Center, San Jose, CA, Compaq Systems Research Center, Palo Alto, CA <a href="http://www.almaden.ibm.com/cs/k53/www9.final/">http://www.almaden.ibm.com/cs/k53/www9.final/</a>
BURGELIN O.	<b>COMMUNICATION - Communication de masse</b> Encyclopædia Universalis, France, 1995, vol. 6, p. 208, col. b CD-Rom 1996
Cassiopea	(site) Association de services Internet tournée vers le monde associatif belge <a href="http://www.cassiopea.org/">http://www.cassiopea.org/</a>
Cassiopea	<b>30 mai 02 : Le Parlement européen légitime la surveillance généralisée des citoyens</b> (site) <a href="http://www.cassiopea.org/a-la-une/votePE310502.shtml">http://www.cassiopea.org/a-la-une/votePE310502.shtml</a>
Comment Ca Marche?	<b>vulgarisation informatique</b> (site) <a href="http://www.commentcamarche.net/">http://www.commentcamarche.net/</a>
CNIL	<b>Commission nationale de l'informatique et des libertés</b> (site) <a href="http://www.cnil.fr/">http://www.cnil.fr/</a>
Debian	(site) The Debian Project is an association of individuals who have made common cause to create a free operating system. This operating system that we have created is called Debian GNU/Linux, or simply Debian for short. <a href="http://www.debian.org/">http://www.debian.org/</a>
Dictionnaire des synonymes du CNRS - Université de Caen	(site) <a href="http://elsap1.unicaen.fr/dicosyn.html">http://elsap1.unicaen.fr/dicosyn.html</a>

DIX	<b>Danish Internet eXchange point</b> (site) carte des IX (nœuds d'échange Internet, NAP) en Europe <a href="http://www.dix.dk/euro.html">http://www.dix.dk/euro.html</a>
DUMONT E.	<b>L'Icann évince définitivement les représentants des internautes</b> in ZDNet France, Actualités, 1 juillet 2002, <a href="http://news.zdnet.fr/story/0,,t118-s2118261,00.html">http://news.zdnet.fr/story/0,,t118-s2118261,00.html</a>
Encyclopædia Universalis	<b>Internet</b> (note: pas d'auteur), France, 1995 CD-Rom 1996.
e-solidaire	<b>Plateforme pour un Internet plus équitable et solidaire</b> (site, en construction) Initiative conjointe de l'APRAD et de Cassiopea <a href="http://www.e-solidaire.net">http://www.e-solidaire.net</a>
Eurolinux	<b>Coalition ouverte de sociétés commerciales et d'associations à but non lucratif</b> (site) unies pour promouvoir une culture informatique européenne fondée sur le droit d'auteur, les standards ouverts, la concurrence et les logiciels à source ouverte comme Linux. <a href="http://www.eurolinux.org/">http://www.eurolinux.org/</a>
Europa	<b>l'Union Européenne en ligne</b> (site) <a href="http://europa.eu.int/">http://europa.eu.int/</a>
FIL	<b>Fédération Informatique et Libertés</b> (site) Fédération d'associations ONG et particuliers engagés dans la défense de la vie privée et de la liberté d'expression <a href="http://www.lafil.org/">http://www.lafil.org/</a>
FOUCART S.	<b>IPv6, le nouveau protocole d'Internet</b> in Le Monde.fr, Sciences, 22 mars 2002, <a href="http://www.lemonde.fr/article/0,5987,3244--267772-,00.html">http://www.lemonde.fr/article/0,5987,3244--267772-,00.html</a>
GILLARES-CALLIAT H.	<b>Fraude informatique</b> in Encyclopædia Universalis, France, 1995. CD-Rom 1996
Gitoyen	<b>Groupement d'Intérêt Economique Citoyen</b> (site) Groupement d'Intérêt Économique regroupant plusieurs entreprises et associations intervenant pour un Internet non-marchand. <a href="http://www.gitoyen.net/">http://www.gitoyen.net/</a>
GNU/GPL	(site) <a href="http://www.gnu.org/licenses/gpl.html">http://www.gnu.org/licenses/gpl.html</a>

Le grand dictionnaire terminologique	(site) Convera Canada inc. <a href="http://www.granddictionnaire.com/">http://www.granddictionnaire.com/</a>
Groupe de réflexion d'Attac Liège	<b>Argumentaire sur la taxe Tobin</b> (site) DOCUMENT ATTAC Association pour une Taxation des Transactions financières pour l'Aide aux Citoyens, décembre 2000, <a href="http://attac.org/belgique/indexfr.html">http://attac.org/belgique/indexfr.html</a> > Dossiers > Tobin > Argumentaire
Hachette Multimédia / Hachette Livre, 2001	(site) <a href="http://www.club-internet.fr/encyclopedie/">http://www.club-internet.fr/encyclopedie/</a>
ICANN	<b>The Internet Corporation for Assigned Names and Numbers</b> (site) <a href="http://www.icann.org/">http://www.icann.org/</a>
IETF	<b>Internet Engineering Task Force</b> (site) organisme principal de normalisation pour l'Internet <a href="http://www.ietf.org/">http://www.ietf.org/</a>
ISOC	<b>Internet Society</b> (site) assure la direction pour tout ce qui concerne l'avenir de l'Internet, et est l'organisation mère des groupes responsables des normes d'infrastructure Internet, y compris l' Internet Engineering Task Force (IETF) et l' Internet Architecture Board (IAB) <a href="http://www.isoc.org/">http://www.isoc.org/</a>
Internet jargon	(site) <a href="http://www.houghi.org/jargon/">http://www.houghi.org/jargon/</a>
JESOVER L.	<b>Electronic Communication</b> ATTAC European Reunion – October 20th (note: 2000), en préparation de cette réunion, diffusé sur la liste de discussion internationale des webmaster Attac en octobre 2000.
Le Journal du Net	(site) <a href="http://www.journaldunet.com/">http://www.journaldunet.com/</a>
La Libre Belgique	(site) <a href="http://lalibre.be/">http://lalibre.be/</a>
LSI	<b>Liberté dans la société de l'information</b> (site) <a href="http://www.lsjolie.net/">http://www.lsjolie.net/</a>
Le Monde Diplomatique	(site) <a href="http://www.monde-diplomatique.fr/">http://www.monde-diplomatique.fr/</a>
Netcraft Web Server Survey	<b>Market Share for Top Servers Across All Domains August 1995 - July 2002</b> (site) <a href="http://www.netcraft.com/survey/">http://www.netcraft.com/survey/</a>
nouvelle-economie.net	(site) <a href="http://www.nouvelle-economie.net/">http://www.nouvelle-economie.net/</a>

PALERMO G.	<p><b>Internet: un nouveau canal pour la liberté d'expression?</b>  <b>Pressions internes et pressions externes</b>  introduction à son mémoire en journalisme en cours d'élaboration,  IHECS, Bruxelles, juillet 1999.  <a href="http://gallery.uunet.be/gpalermo/">http://gallery.uunet.be/gpalermo/</a></p>
PHP	<p>(site) un langage de programmation opensource très utilisé dans le développement des technologies dynamiques, par exemple les système de publication PHP-Nuke et SPIP dont question dans ce mémoire <a href="http://www.php.net/">http://www.php.net/</a></p>
PHP-Nuke	<p>(site) Un système de publication pour l'Internet (Content Managment System) largement cité dans ce mémoire.  <a href="http://phpnuke.org/">http://phpnuke.org/</a></p>
PILLOU J-F	<p><b>Comment ca marche?</b> (site)  Vulgarisation informatique  <a href="http://www.commentcamarche.net/">http://www.commentcamarche.net/</a></p>
RAYMOND Eric S	<p><b>La cathédrale et le bazar</b> (site)  traduit par Sébastien Blondeel à <a href="http://www.linux-france.org/article/these/cathedrale-bazar/cathedrale-bazar.html">http://www.linux-france.org/article/these/cathedrale-bazar/cathedrale-bazar.html</a>  Version originale: <b>The Cathedral and the Bazaar</b>,  <a href="http://www.tuxedo.org/~esr/writings/cathedral-bazaar/">http://www.tuxedo.org/~esr/writings/cathedral-bazaar/</a></p>
Réseau IDée	<p>(site) asbl d'organisations d'éducation à l'environnement -  <a href="http://www.reseau-idee.be/">http://www.reseau-idee.be/</a></p>
RFC	<p><b>Request For Comments</b> (site)  une série de notes au sujet de l'Internet, commencée en 1969 (quand l'Internet était l'ARPANET). L'IETF décide si un document peut devenir un RFC, et éventuellement, une norme Internet.  <a href="http://www.ietf.org/rfc.html">http://www.ietf.org/rfc.html</a></p>
SEBILLE R.	<p><b>Conseils pour la gestion de l'abondance d'information dans les adresses @attac.be</b> (site)  <a href="http://attac.org/belgique/abondance.shtml">http://attac.org/belgique/abondance.shtml</a></p>
Skynet	<p>(site) <a href="http://www.skynet.be">http://www.skynet.be</a></p>
Le Soir	<p>(site) <a href="http://lesoir.be">http://lesoir.be</a></p>
SPIP	<p><b>Système de Publication pour l'Internet</b> (site)  système de publication développé par le minirézo pour la gestion du site uZine, sous licence libre GPL  <a href="http://www.uzine.net/spip/">http://www.uzine.net/spip/</a></p>
STIB	<p><b>Société des Transport Intercommunaux Bruxellois</b> (site)  <a href="http://www.stib.irisnet.be/">http://www.stib.irisnet.be/</a> Note: Lien interdit par la STIB.</p>

STIEL N.	<b>GATES William H., III (1955- )</b> in Encyclopædia Universalis, France, 1995, . CD-Rom 1996
Sympa	(site) un gestionnaire de mailing list, sous licence GNU/GPL <a href="http://www.sympa.org/">http://www.sympa.org/</a>
VERDONCK P.-H.	<b>Linux dans les administrations</b> , site de la RTBF, 06/06/2002, <a href="http://www3.rtf.be/rtbf_2000/bin/view_something.cgi?type=article&amp;id=0078384_article&amp;menu=0038488_menulist">http://www3.rtf.be/rtbf_2000/bin/view_something.cgi?type=article&amp;id=0078384_article&amp;menu=0038488_menulist</a>
VERDONCK P.-H.	<b>Linux s'institutionnalise</b> , site de la RTBF, 31/05/2002, <a href="http://www3.rtf.be/rtbf_2000/bin/view_something.cgi?type=article&amp;id=0077678_article&amp;menu=0038488_menulist">http://www3.rtf.be/rtbf_2000/bin/view_something.cgi?type=article&amp;id=0077678_article&amp;menu=0038488_menulist</a>
VILLANUEVA Edgard	(site) membre du Congrès péruvien, sa réponse (traduite en français): <a href="http://www.pimientolinux.com/peru2ms/villanueva_to_ms_fr.html">http://www.pimientolinux.com/peru2ms/villanueva_to_ms_fr.html</a> à une lettre de Microsoft (traduite en anglais) <a href="http://www.pimientolinux.com/peru2ms/alt2_ms_to_villanueva.html">http://www.pimientolinux.com/peru2ms/alt2_ms_to_villanueva.html</a> concernant logiciels libres contre logiciels propriétaires.
W3C	<b>World Wide Web Consortium</b> (site) crée des standards pour le Web, tout en développant des technologies (specifications, lignes directrices, logiciel et outils) qui favorisent l'échange d'information, le commerce, l'inspiration, le libre arbitre, et la compréhension collective. <a href="http://www.w3.org/">http://www.w3.org/</a>
Webopaedia	(site) a free online dictionary for words, phrases and abbreviations that are related to computer and Internet technology, owned and managed by INT Media Group, Inc., <a href="http://www.pcwebopaedia.com/">http://www.pcwebopaedia.com/</a>