

**DARES**

**Direction de l'animation de la recherche, des études et des statistiques**

**Convention n°2067 du 20 décembre 2006**

**Durer au travail dans les métiers de l'informatique :  
quelles conditions de possibilité ?**

**Etude sociologique des devenirs de cadres informaticiens**

**Denis DUPLAN**

**Anne-Marie GUILLEMARD**

**Constance PERRIN-JOLY**

**Marielle POUSSOU-PLESSE**

**Centre d'Etude des Mouvements Sociaux**

**EHESS - CNRS**

**Rapport final**

Novembre 2008

# Préambule

---

Le travail de recherche dont ce rapport fait état, a été réalisé dans le cadre de l'appel à projets de la Dares « Gestion des âges, changements technologiques et travailleurs vieillissants ». Plus précisément, il répond à un axe de cet appel, qui invitait à approfondir la compréhension de l'impact des changements organisationnels et technologiques sur les carrières et leurs interruptions, sous l'horizon de la longévité professionnelle. La recherche a été menée sous la responsabilité scientifique d'Anne-Marie Guillemard ; Marielle Poussou-Plesse a assuré la direction du projet.

Nos remerciements vont en premier lieu à la quarantaine de personnes qui ont accepté d'évoquer, dans le cadre de notre campagne d'entretiens, leur professionnalisation et leur professionnalité d'informaticien. En emploi salarié, en indépendant ou au chômage, parfois confrontés à une forte incertitude quant à leur continuation professionnelle, ces enquêtés ayant du métier ont été des interlocuteurs clés. Sans la force d'expression et d'information de leurs récits de carrière, nous n'aurions tout simplement pas compris ce qui fait les tempos bien particuliers dans les métiers de l'informatique.

Le concours d'entreprises privées a été précieux à des titres divers. La confidentialité d'informations relatives à leur activité impose l'anonymat. En particulier, l'entreprise, identifiée sous le pseudonyme Logiservice, nous a donné accès à l'observation du fonctionnement d'une filiale informatique les dix-huit durant de la recherche. Pour ce faire, elle a également mis à notre disposition des moyens matériels. Nous remercions ses responsables pour la qualité de l'accueil qu'ils nous ont réservé.

Différents intermédiaires privés du repositionnement professionnel spécialisés dans l'informatique nous ont apporté des éclairages de terrain importants sur les rouages de l'employabilité et des logiques de recrutement : un organisme de formation, une société de portage salarial, un cabinet de coaching, les services ressources humaines de sociétés de services et d'ingénierie informatiques. Nous sommes reconnaissants à l'égard de leurs responsables et de leurs opérationnels qui ont bien voulu nous accorder le temps d'un entretien.

Notre connaissance du secteur a beaucoup gagné des échanges avec les intermédiaires institutionnels de la relation d'emploi, qui en sont des observateurs et des acteurs de longue date : l'Anpe, au travers de sa Direction régionale en Ile-de-France et de certaines de ses agences cadres ; le pôle étude de l'Apec et sa précieuse aide documentaire.

Une étape importante de cette recherche a consisté à interroger les possibilités de régulation sociale en informatique du point de vue des ressources et des équipements collectifs favorables à une employabilité durable. Nous sommes particulièrement redevables à ce titre aux organisations professionnelles (Munci, Anif, Cigref) et aux partenaires sociaux (Cicf-Informatique, Gpni, Syntec-Informatique du côté patronal ; Betor-Pub / Cfdt, Fse-Cgt du côté salarial) rencontrés.

Notre souci de cadrage statistique, et les réflexions qu'il a pu nourrir sur l'importance d'évaluations chiffrées partagées, ont trouvé leurs appuis dans des données diverses, fournies et commentées par la Dares, le Céreq, le Munci et l'Anif.

Enfin, notre gratitude va aux personnes de notre laboratoire, le Cems, qui ont grandement facilité la gestion de ce projet : son directeur Louis Quéré, sa responsable comptable Josiane Leconte, ainsi que Catherine Buchner de l'Ehess.

### **Contact**

Ce rapport présente inmanquablement des aspects exploratoires qui gagneront, pour une meilleure connaissance des conditions de longévité dans le système d'emploi étudié, à être complétés et précisés. Aussi saurions-nous gré aux lecteurs qui le souhaiteraient de nous faire part de leurs observations.

[dduplan@vauban-conseil.fr](mailto:dduplan@vauban-conseil.fr)

[marielle.poussou@univ-paris5.fr](mailto:marielle.poussou@univ-paris5.fr)

# Sommaire

---

|                                                                                                                                 |            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>Introduction .....</b>                                                                                                       | <b>6</b>   |
| <b>Le changement technologique et organisationnel dans la structuration du système d'emploi informatique .....</b>              | <b>13</b>  |
| 1. L'archaïsme de la division du travail et ses conséquences .....                                                              | 13         |
| 2. L'organisation économique du secteur : une grande mouvance .....                                                             | 19         |
| <b>Les « conséquences humaines » des logiques sectorielles de changement.....</b>                                               | <b>29</b>  |
| 3. La « pénurie d'informaticiens » .....                                                                                        | 30         |
| 4. Les normes actuelles de carrière en informatique .....                                                                       | 41         |
| 5. Le déclassement .....                                                                                                        | 47         |
| <b>La régulation du SEI : l'absence d'évaluations partagées .....</b>                                                           | <b>54</b>  |
| 6. Les statistiques du marché de l'emploi .....                                                                                 | 54         |
| 7. De l'absence de base de discussion chiffrée à l'atonie du dialogue social .....                                              | 58         |
| 8. La place marginale du problème des seniors dans les débats de la Branche .....                                               | 65         |
| <b>L'employabilité des informaticiens en pratiques .....</b>                                                                    | <b>71</b>  |
| 9. Se ménager des marges d'évolution professionnelle en emploi .....                                                            | 75         |
| 10. Se former .....                                                                                                             | 84         |
| 11. Retrouver un emploi salarié.....                                                                                            | 89         |
| 12. Créer son activité .....                                                                                                    | 97         |
| <b>Conclusion.....</b>                                                                                                          | <b>107</b> |
| <b>Propositions soumises au débat.....</b>                                                                                      | <b>110</b> |
| <b>Bibliographie.....</b>                                                                                                       | <b>113</b> |
| <b>Annexe 1 – Lexique .....</b>                                                                                                 | <b>116</b> |
| <b>Annexe 2 – Guide d'entretien des informaticiens de plus de 40 ans (2007-2008).....</b>                                       | <b>119</b> |
| <b>Annexe 3 – Caractéristiques des informaticiens interviewés : tableau récapitulatif.....</b>                                  | <b>121</b> |
| <b>Annexe 4 – Liste des représentants des organisations rencontrés .....</b>                                                    | <b>130</b> |
| <b>Annexe 5 – Revue de presse sur le caractère dramatique et/ou précoce de la seniorisation en informatique .....</b>           | <b>132</b> |
| <b>Annexe 6 – Revue de presse sur la fonction DSI .....</b>                                                                     | <b>133</b> |
| <b>Annexe 7 – Revue de presse sur les « formes alternatives d'emploi » et le passage à l'indépendance en informatique .....</b> | <b>134</b> |
| <b>Annexe 8 – Données sur la concentration dans le secteur Conseil en systèmes informatiques (Naf 721Z) .....</b>               | <b>136</b> |

|                                                     |            |
|-----------------------------------------------------|------------|
| <b>Annexe 9 – Présentation de Logiservice .....</b> | <b>139</b> |
| <b>Table des matières .....</b>                     | <b>141</b> |

# Introduction

---

Cette étude porte sur les devenirs professionnels dans les métiers de l'informatique, abordés sous l'angle sociologique. Elle part du constat, proposé dans l'appel à projets, qu'aucun lien de causalité direct et simple ne peut être établi entre le COT (Changement Organisationnel et Technologique) d'une part, et une vulnérabilité particulière des salariés âgés d'autre part, au titre que ces salariés ne pourraient plus, par nature, s'adapter aux changements en question.

## La question de l'adaptation au COT des informaticiens de plus de 40 ans

Qu'ils soient statistiques ou qu'ils proviennent des représentants du secteur ou de la profession, la multiplicité des points de vue sur le secteur TIC<sup>1</sup> (Technologies de l'Information et de la Communication) entraîne celle des définitions de l'informaticien. Au fil du travail d'enquête, cette indétermination de la figure professionnelle de l'informaticien est apparue comme une dimension à part entière de l'objet de recherche. Aussi l'idée d'imposer une définition supplémentaire a-t-elle été écartée. Il sera donc indifféremment question ici de la profession, du métier ou de la fonction d'informaticien. Cependant, nous retiendrons deux aspects qui définissent *ad minima* cette figure professionnelle :

- d'une part, **le professionnalisme technique** lié à la maîtrise de technologies spécifiquement informatiques, plus ou moins directement mises en œuvre dans le travail quotidien selon que ce dernier relève plus de la production que de la conception,
- d'autre part, **une posture de mise au service** : qu'il travaille en entreprise utilisatrice ou en société prestataire de services (SSII), l'informaticien est toujours au service soit des utilisateurs dans son entreprise, soit du client chez lequel il est missionné.

Les métiers de l'informatique ont la particularité d'évoluer rapidement et conjointement avec les technologies de l'information et les besoins des utilisateurs, d'où il résulte que l'informaticien est fortement exposé à l'exigence de maîtriser la nouveauté technologique (matériel, logiciel, langage de programmation) et à celle d'apporter des solutions adaptées aux entreprises dont l'informatique n'est pas le cœur de métier.

Le choix des métiers de l'informatique permet alors de ne pas présupposer qu'un changement technologique ou organisationnel abstrait « tombe d'en haut » sur des salariés de plus de 40 ans qui seraient considérés par ailleurs comme « seniors » du fait d'un simple dépassement d'âge. Au contraire, il permet de considérer de manière plus ouverte qu'un informaticien âgé de plus de 40 ans en 2007 a forcément traversé un grand nombre de contextes de changement dans lesquels sa position n'a pas forcément été celle de victime, ni même d'exécutant, mais a pu être aussi souvent celle d'initiateur, de pilote, d'interface... si bien que **la question essentielle qui peut se poser à l'informaticien n'est pas tant de s'adapter au COT auquel il est directement exposé, car c'est là une condition *sine qua non* de durée en informatique. Elle est plutôt d'assurer la lisibilité d'une trajectoire professionnelle ponctuée d'épisodes – à la fois conditions et conséquences d'une nécessaire adaptation**

---

<sup>1</sup> Cette expression servira à désigner l'ensemble des segments de marché employeurs d'informaticiens.

## **au COT – et d’en démontrer le caractère cumulatif à des employeurs enclins à juger de l’intérêt d’un épisode passé à l’aune de critères d’aujourd’hui.**

Dès lors, la question de l’anticipation de la fin de carrière du point de vue des salariés exposés au COT qui a inspiré l’appel à projets trouve sa formulation sur le terrain de l’informatique en termes d’adaptation de l’individu au COT par la médiation du marché de l’emploi. A ce compte, nos investigations devaient nous conduire à opérer une précision d’ordre méthodologique essentielle : appréhender le marché de l’emploi non pas comme une entité désincarnée, mais comme un système d’acteurs.

Une approche par la notion de « marché du travail » porte en elle une difficulté notable : celui du choix de l’unité réelle d’analyse et de la sélection des enquêtés permettant d’engager une comparaison de leurs devenir sur une base relativement commune. La plupart des études qualitatives qui s’intéressent aux devenir des salariés âgés s’appuient sur des monographies d’entreprise et bénéficient donc d’une entité organisationnelle comme unité réelle d’observation. La méthodologie initiale que nous avons proposée s’apparentait à cette démarche. Elle consistait à exploiter les contrastes entre trois terrains d’enquête choisis et réfléchis en raison des différentes régulations de marché du travail qu’ils présentaient :

- la fonction informatique d’une grande entreprise utilisatrice à « marché interne » ;
- une SSII permettant de mobiliser la notion de « marché de compétences », élaborée par Yannick Fondeur et Catherine Sauviat dans une étude pionnière visant à caractériser les normes d’emploi dans les métiers liés aux TIC (Fondeur & Sauviat, 2002).
- les intermédiaires de l’emploi informatique médiatisant un « marché externe ».

L’idée sous-jacente était que les informaticiens rencontrés en entreprise « parlaient » pour la problématique du maintien en emploi, et que les autres « parlaient » pour celle du retour à l’emploi, passé un certain âge.

Ce présupposé n’a pas résisté à l’analyse. Au fur et à mesure que nous approfondissions notre documentation, accumulions des entretiens avec des informateurs et des enquêtés, il s’avérait que certains informaticiens en emploi avaient été recrutés récemment suite à une période plus ou moins longue de chômage après 40 ans, et qu’inversement, certains informaticiens en recherche d’emploi au moment de l’entretien pouvaient avoir connu de longues phases d’emploi durable à plus de 40 ans. La distinction opérée entre les deux populations d’informaticiens sur la base de la situation actuelle révélait donc la nécessité de s’intéresser à la récurrence d’épisodes de perte et de retour à l’emploi dans les trajectoires des uns et des autres, lesquels épisodes ne pouvaient se comprendre qu’en les resituant dans un contexte commun forcément très large, celui d’un SEI (Système d’Emploi Informatique). **Il s’agissait donc d’élargir notre vision en inscrivant les trajectoires dans le temps et en accroissant l’espace des investigations jusqu’alors cantonnées aux seuls informaticiens pour y inclure les acteurs collectifs du SEI.** Ici, une description préliminaire de la chaîne de valeur économique sur laquelle repose ce système s’impose.

### **Une première approche du système d’emploi informatique (SEI)**

Nous reprenons pour son caractère synthétique la présentation que le *Référentiel métiers* de l’Apec fait du système d’emploi informatique contemporain (Apec, 2005). Ce dernier s’organise autour de deux axes principaux : « l’un constitué par le monde des prestataires (fabricants et intermédiaires) et l’autre par les utilisateurs », chacun de ces pôles pouvant lui-même être décomposé en segments.

## Acteurs du système d'emploi informatique

| Fabricants                                          | Intermédiaires                                                                              | Utilisateurs                       |
|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| Constructeurs de matériels informatiques et loueurs | Sociétés de services et de conseil en SI                                                    | Grands comptes (publics et privés) |
| Editeurs de logiciels                               | Distributeurs :                                                                             | PME                                |
|                                                     | - revendeurs<br>- grossistes<br>- VPCistes<br>- commerce électronique<br>- places de marché | TPE                                |
|                                                     |                                                                                             | Particuliers                       |

*Source : Apec, 2005.*

« Au service des utilisateurs, les prestataires fournissent à leurs clients un ensemble de biens (matériel informatique) et/ou de services (logiciels, formation, assistance, conseil, formation...). La chaîne de valeur des prestataires est constituée de plusieurs maillons » :

- **Les constructeurs de matériel** (plutôt de grandes entreprises internationales) et **loueurs** (plutôt des PME) vendent à leurs clients des solutions axées sur le matériel (ou *hardware*) : postes de travail, serveurs, autres équipements périphériques. Mais leurs évolutions sont marquées par « un élargissement de la gamme de leurs prestations » tendant en particulier à rapprocher le métier des grands constructeurs de celui des « intégrateurs », avec une offre de services de plus en plus structurée (hotline, service d'infogérance, formation...). Le *Référentiel* souligne que la même tendance à la structuration d'une offre de prestations de services traverse les distributeurs et grossistes informatiques et surtout les **éditeurs de logiciels** (formation, maintenance).
- **Les sociétés de services et les cabinets de conseil.** « Les missions des SSII et celles des cabinets conseil sont traditionnellement distinctes : tandis que ces derniers assurent *en amont* des prestations de conseil en organisation, en gestion du changement et en architecture de système d'information, les SSII délivrent *en aval* des prestations au forfait ou en régie<sup>2</sup> : réalisation ou suivi d'applications, logiciels et progiciels, maintenance et infogérance des installations. Sous l'effet d'évolutions économiques (notamment le rachat d'un grand nombre de cabinets de conseil par les SSII), les deux segments ont tendance à se rapprocher : on parle aujourd'hui de plus en plus d'« intégrateurs » mixant activités de conseil en système d'information et prise en charge de sous-fonctions informatiques ». L'Apec repère aujourd'hui quatre types d'acteurs au sein de ce monde des intégrateurs-conseil :
  - Les **grands intégrateurs** qui occupent une position d'ensembliers, en intégrant en particulier une activité Conseil en SI.
  - Des **SSII de taille plus réduite** qui proposent des prestations plus « verticalisées » (par secteur d'activité, par type de prestations et/ou de compétences techniques) et dont l'activité conseil est en général moins développée.
  - Quelques **cabinets de conseil** de petite ou moyenne taille qui gardent leur indépendance par rapport aux sociétés de services.

<sup>2</sup> Tous les termes techniques et acronymes de ce rapport sont explicités dans le lexique donné en Annexe 1.



- Un certain nombre de **consultants indépendants** qui exercent leur activité auprès de niches (PME-PMI, professions libérales, prestataires de formation par exemple) ou sur des prestations souvent très pointues (sécurité, langage, matériels...) (Apec, *ibid.*)

Ce pôle des prestataires compose donc une « mosaïque » caractérisée par des rapports de complémentarité et de segmentation mais également de concurrence multiple. C'est « cet ensemble, en croissance sur les dernières décennies, en dépit de quelques accidents de conjoncture » qui **recrute** principalement les cadres du secteur, et non pas les entreprises utilisatrices. Nous aurons l'occasion d'évoquer plus loin les transformations qui traversent les directions informatiques de ces entreprises utilisatrices<sup>3</sup>.

Pour nous en tenir aux tendances les plus importantes pour éclairer les parcours de nos enquêtés entrés en informatique entre le milieu des années 1970 et le milieu des années 1980, nous retiendrons :

**a) Une croissance continue et soutenue sur le long terme du nombre d'informaticiens.**

Selon l'approche de la Dares en termes de famille professionnelle (FAP M0 des techniciens et ingénieurs informaticiens), le nombre d'informaticiens a augmenté de 269 000 entre 1982 et 2002, ce qui les place au premier rang en valeur absolue des familles professionnelles de cadres ayant connu une hausse sur cette période, et en troisième position en valeur relative<sup>4</sup>. Leur croissance au cours des années 1997-2002 est particulièrement remarquable avec un taux de croissance annuel moyen de 8,5 % les situant très nettement au-dessus des 14 autres FAP de cadres en croissance, prises séparément ou dans leur ensemble (3,1 %) (Dares, 2004).

**Techniciens et ingénieurs informaticiens (FAP M0) (en milliers)**

|                        | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 2000 | 2002 | 2005 |
|------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| <b>M07 Techniciens</b> | 115  | 120  | 127  | 135  | 137  | 135  | 136  | 139  | 141  | 135  | 161  | 159  |
| <b>M09 Ingénieurs</b>  | 133  | 139  | 149  | 157  | 159  | 158  | 158  | 161  | 163  | 212  | 291  | 308  |
| <b>Ensemble</b>        | 248  | 259  | 276  | 292  | 296  | 293  | 294  | 300  | 304  | 347  | 452  | 467  |

*Source : INSEE, enquête Emploi ; traitement : Dares.*

Ce mode d'estimation qui permet d'avancer un total d'un demi million d'informaticiens en emploi en 2005 peut être mis en regard avec celui de l'Apec qui ne s'intéresse qu'aux informaticiens relevant de la catégorie « cadres du privé » : à partir d'une enquête portant sur un panel de 11 000 entreprises, un peu plus de 250 000 cadres du privé avaient une activité professionnelle relevant de l'informatique, soit 10 % de l'ensemble des cadres du privé (Apec, 2006a). Importantes pour les ordres de grandeur qu'ils fournissent, ces données ne doivent pas cacher les difficultés du dénombrement des informaticiens dès lors

<sup>3</sup> Le *Référentiel* précise que la fonction informatique se constitue en service ou département dès lors que l'entreprise dépasse une certaine taille (environ 50 personnes). A partir là aussi d'un certain seuil, estimé à 200 personnes, l'entreprise crée généralement une direction informatique qui peut s'appeler DSI (Direction des Systèmes d'Information).

<sup>4</sup> Avec un taux de croissance annuel moyen de 4,6 % sur 1982-2002, juste derrière les « Personnels d'étude et de recherche » (4,7 %) et les « Formateurs, recruteurs » (7,7 %).

que l'on considère notamment la pluralité et le caractère changeant des intitulés de métiers qui circuler, comme nous aurons l'occasion d'y revenir.

**b) Une répartition des emplois entre utilisateurs et prestataires, ayant évolué dans le sens d'un équilibre au profit des seconds.**

Selon une enquête de l'ancienne DFP<sup>5</sup>, en 1992, 36 % des informaticiens étaient en emploi chez les prestataires (7 % chez les constructeurs, et 29 % en SSII), contre 64 % chez les utilisateurs<sup>6</sup>. Cette répartition serait depuis 2002 équilibrée : 50-50 (Dares, 2002). Elle ferait ainsi suite à une forte montée entre 1998 et 2002 de l'emploi chez les prestataires, puisque le Céreq et la Dares estimaient cette part à 38-40 % en 1998.

**c) Structures par âges : la sous-représentation des plus de 40 ans.**

L'approche *Famille professionnelle* de la Dares traite l'enquête Emploi de l'Insee qui identifie, sur la base de leurs déclarations, des personnes en emploi comme « ingénieurs et techniciens de l'informatique ». Leur pyramide des âges en 2002 (comparée à celle de la population active occupée) était la suivante (Dares, 2002) :

- 27 % de moins de 30 ans (contre 19,5 % pour l'ensemble des personnes en emploi),
- 61 % de 30-49 ans (contre 57 %),
- 12 % de 50 ans et plus (contre 23,5 %).

Leur âge moyen est de 36 ans à cette date.

L'approche *Portrait statistique de branche* du Céreq s'appuie sur la même source pour produire une répartition par âges des personnes en emploi du Secteur Services et ingénierie informatiques, qu'ils soient informaticiens ou pas (Céreq, 2007).

| En %                   | Secteur Services et ingénierie informatiques |             | Tous secteurs |             |
|------------------------|----------------------------------------------|-------------|---------------|-------------|
|                        | (1994-1996)                                  | (2003-2005) | (1994-1996)   | (2003-2005) |
| <b>Moins de 25 ans</b> | 4,6                                          | 5,9         | 7,9           | 9,4         |
| <b>25-29 ans</b>       | 23,0                                         | 23,4        | 14,2          | 11,5        |
| <b>30-39 ans</b>       | 43,6                                         | 40,9        | 30,1          | 27,8        |
| <b>40-49 ans</b>       | 20,6                                         | 20,7        | 29,0          | 27,8        |
| <b>50 ans et plus</b>  | 8,3                                          | 9,2         | 18,8          | 23,5        |

Source : INSEE. Enquête Emploi. Exploitation Céreq.

La sous-représentation des plus de 40 ans est très nette aux deux périodes, en particulier pour les 50 ans et plus.

D'après Y. Fondeur et C. Sauviat (2003), en 2001, la moyenne d'âge était de 32 ans chez les prestataires, alors qu'elle voisinait avec les 40 ans dans les entreprises utilisatrices. Le Syntec-Informatique avance respectivement 34 ans et 43 ans pour ces âges moyens en 2004. L'inconnue reste l'évaluation des sorties « involontaires » ou en cours de carrière de la profession, à laquelle nous consacrons une analyse spécifique (point 6.2.2).

<sup>5</sup> Direction de la Formation Professionnelle.

<sup>6</sup> Ils comprennent les administrations.

Ce bref panorama du secteur pose d'ores et déjà la question du devenir des informaticiens passés la quarantaine, statistiquement sous-représentés dans une branche ayant pourtant plus de trente ans d'existence.

### **Dispositif d'enquête**

Nos investigations ont d'abord porté sur trois catégories d'informaticiens du point de vue de leur situation principale au moment où nous les avons sollicités pour un entretien de carrière<sup>7</sup> :

- 24 salariés en CDI,
- 13 demandeurs d'emploi,
- 9 personnes engagées effectivement dans diverses logiques d'autonomie professionnelle.

16 des enquêtés en emploi salarié ont été rencontrés dans le contexte de l'entreprise Logiservice. Filiale informatique d'un groupe privé de transport et de logistique, sa création en 2000 obéit à la logique d'une « SSII interne », logique qui est identifiée dans la presse spécialisée comme une tendance travaillant les grandes entreprises. La présentation de Logiservice est détaillée en Annexe 9. Les autres enquêtés ont été contactés par l'entremise d'intermédiaires de l'emploi et d'associations professionnelles. Les informaticiens rencontrés se répartissent, dans les proportions respectives de deux tiers / un tiers, entre personnes âgées de 50 ans et plus, et quadragénaires. Ces 46 enquêtés comptent 6 femmes.

Une seconde catégorie d'interlocuteurs nous a permis d'accéder au point de vue des acteurs collectifs du SEI. Leur liste est détaillée en Annexe 4 :

- 9 intermédiaires du repositionnement professionnel, privés ou institutionnels,
- 8 organisations professionnelles ou syndicales,
- 4 professionnels de la fonction ressources humaines en SSII.

### **Plan de ce rapport**

**La première partie de ce rapport est consacrée à la manière dont s'est structuré le système d'emploi informatique**, tel qu'on peut le cartographier en France au milieu des années 2000. Dans un premier temps, il s'agit de montrer comment les obstacles à une employabilité durable dans les métiers de l'informatique doivent d'abord être positionnés au niveau des logiques sectorielles du changement. L'organisation sociale, technique et économique de l'innovation sur laquelle repose le secteur informatique donne en effet à voir des formes permanentes d'« instantanéisation », qui tendent à occulter les devenirs des informaticiens des vagues antérieures de recrutement.

Aussi mettons-nous à profit le recul de deux, voire trois, décennies dans le secteur qu'offrent les parcours d'informaticiens interviewés pour décrire comment, **de fait**, ils y ont duré et la façon dont ils ont perçu ces évolutions. Cette approche tend à rapatrier un point de vue peu entendu sur les mutations du secteur – celui de ses salariés ordinaires –, afin de reconsidérer ces évolutions du point de vue des tempos professionnels qu'elles ont imprimés. Elle sera l'occasion de souligner le caractère toujours assez particulier qu'a revêtu le « faire carrière » pour le cadre informaticien.

---

<sup>7</sup> Son guide est fourni en Annexe 2.

**La seconde partie du rapport s'attache aux « conséquences humaines » que produisent périodiquement les logiques du changement dans le secteur informatique**, décrites dans la première partie. Par cette expression délibérément générale, nous visons à englober à la fois les difficultés « sociales » produites par le chômage chez les informaticiens et l'irrationalité « économique » (« capital humain » gaspillé) d'un certain usage des ressources humaines. Nous verrons d'une part comment les discours récurrents sur la **pénurie** renvoient à des pratiques de recrutement fondées sur des critères drastiques. Ces critères se fondent sur un « jeunisme » économique qui s'exprime dans des **normes d'étapes de carrière** particulièrement intériorisées qui contribuent à masquer le **déclassement** régulier d'informaticiens confirmés. Envers de la pénurie, ce déclassement pointe du doigt un système d'alimentation du secteur en main d'œuvre qui ne se préoccupe pas des perspectives de carrière en cas de retournement de conjoncture, ni ne formalise de véritables filières de reconversion.

**La troisième partie du rapport entreprend d'éclairer le déclassement en s'intéressant à sa quantification et à la manière dont les porte-parole du SEI l'appréhendent.** Il s'agira tout d'abord de porter l'attention sur les statistiques de l'emploi disponibles, et de comprendre comment elles peuvent conforter les pouvoirs publics dans une vision du SEI assimilé à un marché de l'offre et de la demande où le rôle des intermédiaires dans la quantification des besoins est sous-estimé. Dans ces conditions où la mesure publicise le secteur informatique comme porteur plus que comme producteur de déclassement, nous chercherons à savoir comment les porte-parole du secteur abordent cette question, étant *a priori* mieux informés. Un débat sur le calcul du taux chômage des informaticiens servira de point d'entrée pour constater un dialogue social réduit au *statu quo* au niveau de la Branche, rendant hypothétique la mise sur agenda du déclassement et attirant d'autant plus l'attention sur les initiatives d'auto-organisation professionnelle.

**Dans une quatrième partie, les possibilités de longévité en emploi sont envisagées au niveau des démarches concrètes d'employabilité** des enquêtés. Leur compte-rendu est organisé autour de quatre ensembles de pratiques : évoluer professionnellement ; se former ; retrouver un emploi salarié ; créer son activité. Pour chacune d'elles, sont distinguées trois logiques d'engagement : une logique naturelle (spontanée), une logique planifiée (balisée par des repères collectifs) et une logique aléatoire. Elles correspondent à trois modalités du changement tel qu'il peut être expérimenté par les informaticiens. Concernant sa première modalité, les formes incrémentales de l'adaptabilité en informatique permettront de pointer la question de leur **certification**. Concernant sa deuxième modalité, les prescriptions encadrant les évolutions de carrière soulèveront celle de **leur caractère abstrait ou formel**, conduisant souvent l'informaticien à relativiser leur pertinence, après avoir pu y adhérer. La troisième modalité permettra de porter l'attention sur un aspect marquant des anticipations de carrière en informatique : le caractère particulièrement « cyclique » des opportunités d'emploi nourrit en effet des formes d'**attentisme** et explique la nature de **pari** d'un certain nombre d'investissements en employabilité consentis par les enquêtés ayant passé 40 ans.

# **Le changement technologique et organisationnel dans la structuration du système d'emploi informatique**

---

L'informatique est le domaine de la description superlative de la nouveauté<sup>8</sup>. Interroger ce caractère hyperbolique du changement s'est imposé comme un détour indispensable pour comprendre quel statut lui donner dans la construction même du secteur. Deux logiques du changement à l'échelle du secteur offrent des points de vue généraux pour comprendre comment se structure le système d'emploi informatique. Cette compréhension exige, à notre sens, de ne pas dissocier son appréciation contemporaine de sa construction historique.

Quels sont ces deux points de vue ?

- D'une part, celui de l'organisation du travail en informatique. Cet angle met en évidence un fond archaïque : la récurrence avec laquelle la technicité informatique peut être dévalorisée dans le cadre d'une division du travail organisant le changement sur le mode, somme toute assez taylorien, du « chantier » informatique. L'identité de l'informaticien se construit alors sur l'ambivalence de sa professionnalité technique.
- D'autre part, celui de la construction économique du secteur marquée par d'incessantes redéfinitions des périmètres d'activité entre les trois grandes catégories d'acteurs de la chaîne de valeur (constructeurs, sociétés de services, utilisateurs). Ce second angle amène à souligner la façon dont les SSII se sont imposées comme figure de proue du système d'emploi informatique, participant au brouillage des positions entre informaticien « en fixe » et informaticien « en service ».

Nous verrons comment ces deux logiques de changement produisent des formes particulières d'opportunités et de vulnérabilité caractérisant la figure de l'informaticien.

## **1. L'archaïsme de la division du travail et ses conséquences**

### **1.1 L'organisation taylorienne du travail**

A l'opposé d'une vision comme hypermoderne, l'activité informatique peut être considérée comme marquée par un fond taylorien, hérité d'une organisation type chantier lancée sur réponse à un appel d'offre. Comme Laurent Bloch l'explique dans son ouvrage sur les systèmes d'information, l'organisation du travail dans l'informatique a pour beaucoup emprunté à celle d'autres secteurs très anciens, tels que le bâtiment, où la distinction entre la conception et la réalisation, c'est-à-dire entre la maîtrise d'ouvrage et la maîtrise d'œuvre, est

---

<sup>8</sup> L'acronyme NTIC (pour *nouvelles* technologies de l'information et de la communication) a perpétué ce tropisme au niveau sémantique.

très marquée (Bloch, 2005). A lire l'auteur<sup>9</sup>, cet emprunt aurait pour origine le souci des maîtres d'ouvrage de définir à l'avance, et avec la précision la plus grande possible, les logiciels dont ils doivent superviser la réalisation. Or, la production d'un logiciel est difficilement comparable à celle d'un bâtiment : conception et réalisation sont inextricablement liées. Le souci de formaliser malgré tout leur séparation est à l'origine de la grande complexité des descriptions des logiciels à produire. Cette complexité caractérise la mise en œuvre des méthodes successivement élaborées par la maîtrise d'ouvrage : de la méthode Merise qui a assis, à la fin des années 1970, la reconnaissance des SSII comme profession, à plus récemment la méthode UML (Unified Modeling Language) (Figer, 2005).

Cette complexité de la conception n'empêche pas que le logiciel délivré satisfasse rarement les besoins initialement exprimés par son commanditaire. Nombre de récits sur le déroulement concret d'un projet l'attestent : comme la programmation du logiciel conduit l'informaticien à se confronter à des problèmes inattendus – l'évolution des besoins jamais parfaitement exprimés au départ et les inévitables défauts que recèlent toujours les outils –, ce dernier est systématiquement obligé de revenir sur la définition du travail qui lui a été confié. Inévitablement, plus le temps s'écoule, plus le logiciel en cours de production s'écarte des besoins qu'il vise à satisfaire, et c'est ainsi que le commanditaire découvre fréquemment, au terme d'un projet auquel il a cru bon de n'accorder son attention qu'au début, que le produit qui lui est livré ne lui convient pas ou mal.

En connaisseur de longue date de la conduite de projets informatiques, Laurent Bloch s'interroge sur les raisons pour lesquelles ne se sont pas imposées, face à ces déceptions récurrentes, des « méthodes itératives », dont le principe consiste à concevoir/réaliser des versions successives du logiciel systématiquement validées en l'enrichissant progressivement de toutes les fonctionnalités qui sont souhaitées, en interaction étroite avec le commanditaire. Ce type de méthode a pourtant été formalisé il y a des années par des informaticiens américains – ce sont les méthodes dites « agiles », dont eXtreme Programming est la plus notoire –, mais elles recueillent encore aujourd'hui une audience très limitée, du fait sans doute que leur mise en œuvre vient bouleverser une organisation du travail pratiquée depuis trente ans.

La production d'un logiciel consistant à revenir sans cesse sur sa conception, on ne s'étonnera donc pas, avec Christian Bret, que « malgré le renforcement des outils et des méthodes, il ne faut pas s'y tromper, l'écart de performance entre ingénieurs continuent d'aller de 1 à 4, voire plus » (Bret, 2005). L'erreur étant si patente, pourquoi la division entre la conception et la réalisation se pérennise-t-elle, les méthodes continuant à se succéder ? Ici, un retour sur l'origine de ces méthodes apparaît nécessaire. Commentant les transformations du secteur informatique dans les années 1960 à 1980, Jean-Paul Figer<sup>10</sup> fait remarquer que la caractéristique de cette période était que deux projets sur trois étaient abandonnés en cours de route, score désastreux qui a incité les SSII à élaborer des méthodes pour mieux garantir la conformité des logiciels, d'abord en ordre dispersé, puis dans le cadre d'un effort collectif, d'où il est ressorti « la redoutable méthode Merise » (Figer, 2005). Pour l'auteur, ce sont ces initiatives qui ont permis aux SSII de prendre aux constructeurs le marché de la maîtrise d'œuvre. Jean-Paul Figer fait ici référence au marché octroyé par la Direction Générale des Télécommunications à une SSII, un marché public, ce qui permet de remonter finalement à

---

<sup>9</sup> Ancien élève de l'ENSAE, Laurent Bloch a travaillé à l'Insee et a dirigé les services d'informatique scientifique de l'INED, du CNAM et de l'Institut Pasteur. Il est ensuite devenu responsable de la sécurité des systèmes d'information de l'INSERM.

<sup>10</sup> J.P. Figer est CTO (Chief Technical Officer) de Cap Gemini Ernst & Young. Il a intégré CAP en 1969.

l'origine de la division entre conception et réalisation : tout simplement, elle vise à satisfaire la réglementation des marchés publics, dont Laurent Bloch rappelle qu'elle est caractérisée par la séparation du commanditaire et du payeur, et donc le contrôle *a priori*.

Pourquoi les entreprises privées, clientes des SSII, ont-elles accepté de se voir imposer une organisation du travail dont la finalité première visait le respect d'une réglementation administrative, la rentabilité n'entrant qu'après en ligne de compte ? La question reste ouverte et c'est à un travail historiographique d'y répondre. Le fait est que cette organisation domine encore, pérennisant la tension entre les SSII et leurs clients sans cesse contraints de payer des dépassements, alimentant le débat sur le potentiel de création de valeur des systèmes informatiques.

Cette lumière jetée sur l'organisation du travail informatique permet incidemment de décrypter le discours en vogue sur l'« industrialisation » des prestations informatiques : en fait, il s'agit moins de désigner l'élaboration d'outils capables d'assurer la production de logiciels toujours plus conformes, qu'une manière d'organiser le travail qui consiste à isoler toujours plus la conception de la réalisation, jusqu'à sous-traiter cette dernière à des centres de développement installés dans des pays où la main-d'œuvre est bon marché. L'« industrie » informatique emprunte les formes de l'industrie traditionnelle en laissant toujours entendre à ses clients qu'ils ont encore à gagner de l'approfondissement de ce qui se présente comme une organisation taylorienne du travail. Cet argument est contesté par un certain nombre d'ouvrages adoptant le point de vue professionnel de l'informaticien, dont celui de référence, sur lequel nous nous appuyons ici, de Laurent Bloch qui pointe au contraire la sous-estimation systématique des dysfonctionnements et donc des coûts d'une telle logique.

## 1.2 Multiplication des spécialités et « effets de mode »

En isolant conception et réalisation, l'activité informatique favorise l'émergence de compétences pointues sur des outils techniques pour lesquels les informaticiens deviennent des experts. La figure de l'informaticien généraliste peut perdurer sur certains segments de l'activité : dans des entreprises utilisatrices de taille réduite ou au sein de services administratifs où la faiblesse du parc et/ou l'inertie technologique font de l'informaticien un « homme à tout faire », aussi bien capable de dépanner une imprimante que de maintenir le système d'information. Mais elle ne se perpétue que dans des espaces toujours plus minces.

Cet amenuisement des opportunités pour des profils « généralistes », certains enquêtés comme Rémi F. en font l'expérience : « *Lorsque je travaillais dans ces sociétés immobilières, j'avais plutôt un profil d'informaticien généraliste, plutôt que quelqu'un qui était très spécialisé dans un domaine. Et je m'étais fait la réflexion qu'effectivement, le monde de l'informatique avait bien évolué depuis que j'y étais entré. Et qu'auparavant, si on pouvait se présenter comme étant généraliste, en 2001, ça n'était plus le cas. Les gens devenaient de plus en plus spécialistes, soit étaient tournés vers la technique, et dans la technique, il y avait des tas de métiers différents ; soit étaient tournés vers le fonctionnel, et dans le fonctionnel, il y avait des tas de métiers différents aussi en fonction des solutions, enfin en fonction des connaissances logicielles que vous pouviez avoir.* » (52 ans, a fait une grande partie de sa carrière comme informaticien maison dans les services informatiques de PME, en recherche d'emploi au moment de l'entretien, n°13<sup>11</sup>)

Le développement de l'informatisation en termes de nombre de domaines concernés nécessite des outils de plus en plus spécialisés. Les solutions informatiques ont gagné en degré de

---

<sup>11</sup> La numérotation est celle des entretiens menés. Elle renvoie à la présentation des enquêtés en Annexe 3.

précision pour répondre aux demandes des utilisateurs de plus en plus nombreuses au fur et à mesure de la prise de conscience des potentialités de l'informatique. Souvent, quelques constructeurs ou éditeurs de logiciels dominent le marché par leurs produits phares. Cette standardisation des produits impose alors de faire entrer les besoins des utilisateurs dans le cadre prévu par l'outil, opération complexe qui justifie une attention particulière au produit choisi. Or les entreprises clientes ont par définition du mal à mesurer les différences entre les divers produits à disposition. Dans le doute, elles peuvent exiger des informaticiens missionnés pour des projets de maîtrise d'œuvre ou d'ouvrage qu'ils démontrent leur maîtrise de l'ensemble de l'offre technique :

C'est l'obstacle que Christine K. rencontre, alors qu'elle est chef de projet donc sur une fonction chapeau de la réalisation technique : *« ça peut rebuter les clients alors qu'on a beau leur dire une gestion de projet, c'est une gestion de projet quel que soit le système (...) Oracle, DB2, une base de données relationnelle, c'est une base de données relationnelle. Si on veut pas rentrer dans le détail, c'est pareil... »* (50 ans., chef de projet, vient de retrouver un emploi en SSII après deux années de chômage, n°23)

Le secteur produit ainsi des vagues de spécialistes dans des champs précis et sur des logiciels ou du matériel pointus. Or chaque spécialité court le risque d'être détrônée par un produit plus innovant ou par un produit que la stratégie commerciale d'un constructeur ou d'un éditeur fait en sorte d'imposer.

Un enquêté, Pierre E., a travaillé une quinzaine d'années dans une entreprise qui a connu d'importantes réorganisations en étant rachetée plusieurs fois. Conséquence du dernier rachat, le système d'information a été réorganisé autour du progiciel JD Edwards recommandé par Pierre E., qui en est devenu expert, son sort se trouvant ainsi lié étroitement à celui du progiciel. Au terme du déploiement, Pierre E., à qui l'on faisait sentir que sa présence n'était plus indispensable, a négocié son départ, espérant pouvoir se repositionner rapidement du fait de son expertise. La société JD Edwards est très peu de temps après rachetée par son concurrent PeopleSoft, qui annonce qu'il ne compte pas continuer la distribution de ce progiciel. C'est ainsi que l'expertise de Pierre E. s'est trouvée frappée d'obsolescence, plongeant ce dernier dans un chômage dont il ne s'est pas extrait à la date de l'entretien : *« 2003 : JDE se fait racheter par Peoplesoft. 2004 : Peoplesoft se fait racheter par Oracle. Donc tous mes espoirs qui étaient de retrouver un poste, ben de consultant JDE distribution, ben tout ça, c'était foutu. J'ai bien vu. »* (51 ans, en recherche d'emploi, n°6)

Ce qui s'impose comme des changements technologiques majeurs en informatique est souvent relativisé, par les informaticiens ayant du recul, comme des « modes ». Certains peuvent même s'apparenter à leurs yeux à des retours en arrière.

Un enquêté, ayant travaillé pendant près de trente ans en SSII, juge ainsi la construction des progiciels dans les années 2000 : *« Au bout d'un moment on s'est reposé d'un point de vue technologique, les questions que l'on avait résolues dans les années 70. Et là je me suis dit que j'avais déjà vu le film, donc je pars »* (56 ans, entré en 1970 dans l'informatique comme analyste programmeur en SSII, passé récemment au coaching, n°19).

De manière plus générale, ces innovations peuvent être perçues comme venant interrompre, de manière arbitraire, le perfectionnement d'outils ayant déjà fait leur preuve. Le cas du Web au milieu des années 1990 est particulièrement intéressant, car il illustre la capacité particulière de l'informatique à remettre les compteurs à zéro. Du point de vue technologique, et plus particulièrement du point de vue de la production de logiciels, le Web peut en effet être vu comme une régression sans précédent. Il s'agit à l'origine d'un système conçu pour échanger depuis un ordinateur (le client) des documents hypertextes avec des bases documentaires (les serveurs). Mais la finalité première de ce système va se trouver réorientée par un autre objectif : faire en sorte qu'un document puisse constituer l'interface d'un logiciel distant avec lequel il soit possible d'échanger des données quelconques pour leur appliquer des traitements tout aussi quelconques. Or cette idée d'accéder à distance à un logiciel était depuis longtemps mise en œuvre, et des outils très sophistiqués avaient été développés à cette



fin ; on parlait alors d'environnement de développement pour logiciels « client-serveur ». Cependant, ces outils n'étaient pas adaptés au Web, d'où la nécessité d'en réinventer de nouveaux. Au début du Web, les informaticiens chargés de concevoir des logiciels accessibles sur le Web se sont ainsi retrouvés, si l'on peut dire, à l'âge de pierre, devant abandonner des outils sophistiqués qui leur permettaient de générer automatiquement certaines parties d'un logiciel, et notamment l'interface, pour écrire intégralement les logiciels avec... un éditeur de texte. Il faudra attendre des années pour voir apparaître des environnements de développement tels que ceux dédiés au « client-serveur ».

Si le premier réflexe d'un informaticien serait aujourd'hui de proposer de réaliser un logiciel en réseau en s'appuyant sur le Web, le vieux « client-serveur » reste pourtant largement mis en œuvre. C'est que les systèmes d'information des entreprises ne se renouvellent tout simplement pas au rythme que suggère la lecture d'une presse spécialisée qui se concentre sur les innovations. Pour prendre un exemple, la facilité avec laquelle un particulier peut basculer du jour au lendemain sur la toute dernière version de Windows en recopiant simplement ses photographies et ses documents est totalement étrangère à une entreprise qui doit mettre à jour un parc d'une centaine d'ordinateurs, voire simplement d'une dizaine, parce qu'elle doit au moins s'assurer que les logiciels conçus pour la précédente version de Windows, et sur lesquels reposent son activité, fonctionneront correctement sur la nouvelle version, et le cas échéant prévoir de les corriger, quand ce n'est pas de les refaire. Le changement technologique touche toujours très diversement les entreprises, entraînant rarement le basculement vers un nouveau système mais l'apparition de systèmes hybrides où coexistent de manière archéologique des technologies aux temporalités singulières.

Contrairement à la plupart des spécialités technologiques qui font la reconnaissance des métiers d'ingénieur, celle de l'informaticien est ainsi confrontée à une difficulté particulière de cumulativité, la précision de son champ d'expertise pouvant fragiliser la reconnaissance de ses compétences dans le temps.

### 1.3 L'ambiguïté de la professionnalité technique

Cette plongée à l'origine d'une division du travail dominante en informatique permet d'identifier à sa source une forme de vulnérabilité spécifique à l'informaticien. La dimension technique demeure un élément constitutif de son identité professionnelle.

Un enquêté, entré dans l'informatique en 1977 avec un niveau bac, décrit ainsi l'équipe au sein de laquelle il a fait ses premières armes : *« J'avais autour de moi des professionnels de l'informatique quand même. Des gens qui avaient un background technique. Pas tous, mais une bonne partie, étaient de réels informaticiens. »* (...) *« Pour moi, l'informaticien classique, c'est celui qui a débuté sur des systèmes à cartes perforées, dans les tout débuts de l'informatique et qui a évolué en fonction des technologies. »* (55 ans, actuellement responsable de service, n°36)

Mais cette dimension technique n'est pas sans ambiguïté. Si elle est évoquée comme critère d'authentification du « vrai » informaticien, elle est aussi potentiellement réductrice de sa valeur professionnelle. C'est pourquoi elle est le plus souvent mise à distance selon des degrés et des modalités variables dans l'autodéfinition des informaticiens rencontrés. A l'extrémité, certains enquêtés revendiquent presque leur non technicité, cette négation visant à souligner une dimension prioritaire de l'identité professionnelle comme celle du métier (dite aussi fonctionnelle).

Particulièrement insistant sur ce point, un enquêté répète : *« Je ne suis toujours pas informaticien (bis). Comme vous avez pu le constater, je suis venu à l'informatique par le*

*métier. Je ne me considère toujours pas comme informaticien » (45 ans, chef de projet, ingénieur agroalimentaire de formation et issu d'une entreprise utilisatrice de logistique, n°34). Un autre enquêté de Logiservice, spécialisé dans un outil dédié à la logistique, nuance également son appartenance à une communauté informaticienne qui serait définie par la maîtrise de standards technologiques : « Je ne suis pas un informaticien classique, comme d'autres. L'EDI (échange de données informatisées), c'est un peu différent ». (55 ans, responsable de service, n°36)*

La technique peut être également rangée à un second plan, comme compétence nécessaire mais non suffisante, qui soutient d'autres qualités professionnelles plus valorisées de l'informaticien, telles que celles requises dans la relation de service aux utilisateurs.

*Gilbert B. a ainsi un poste d'expertise technologique, avec peu de management, chez Logiservice, il lui est donc difficile d'éluder la part technique de son travail : « Ceci dit, l'informatique, c'est assez passionnant, je pense. Il y a un travail de fond... Il y a un point qui est assez positif, c'est la relation utilisateur-client, mais il y a des aspects techniques qui sont aussi pas mal intéressants et motivants » (52 ans, chef de projet, n°32)*

Une partition est par ailleurs souvent établie par les enquêtés entre la technologie d'une part, en ce qu'elle renvoie à la noblesse intellectuelle de l'innovation, et la technique d'autre part, rangée du côté du savoir-faire (« cuisine »).

*« Moi j'ai plutôt tendance justement à être assez vigilant sur l'évolution technologique, on peut pas tout connaître, on peut pas tout suivre, mais au moins sur les principales évolutions, les tendances de l'informatique, moi j'essaie de m'astreindre périodiquement à faire par exemple un petit séminaire (...) sur les tendances informatiques, les tendances des systèmes, (...) Pour moi, si je devais à un moment donné décrocher de ça, honnêtement, je ne sais pas si je pourrais piloter de façon efficace un projet informatique. (...) Non, la technique, c'est pas ça qui me passionnait. (...) Moi, la cuisine informatique, je ne rentre pas dedans, entre guillemets. » (44 ans, directeur de projet, n°35)*

Ces conceptions font entrevoir en creux les risques associés à une identité technicienne. Définir la profession informatique par la compétence technique, c'est s'exposer à un risque de dépréciation : l'organisation taylorienne de la profession range la technique du côté de l'exécution, la situant au bas de l'échelle des compétences professionnelles. Elle est donc associée à la fois à l'inexpérience du début de carrière et à un travail à faible valeur ajoutée.

*« Je pense que j'ai plus de valeur ajoutée aujourd'hui avec ces casquettes management, connexion avec des évolutions, qu'en étant programmeur multimédia. Il y a plein de petits jeunes qui font ça beaucoup mieux que moi. » (45 ans, chef de projet, n°34)*

A cette vulnérabilité liée à une hiérarchisation des compétences mises en œuvre au cours d'une carrière, s'ajoute celle que réserve l'appréciation faite par le gestionnaire du travail de l'informaticien. La presse des années 1998-1999 marquées par la hantise du bug de l'an 2000 le montre particulièrement bien à travers une controverse<sup>12</sup>. Alors qu'on rappelle les spécialistes du langage Cobol, massivement licenciés au tournant des années 1980-1990, ces derniers font l'objet d'accusation de « négligence » de la part des gestionnaires, leur reprochant rétrospectivement d'avoir « bidouillé ». La défense des informaticiens renvoie la charge de l'accusation : c'est précisément parce que les gestionnaires et financiers de l'époque leur imposaient de travailler avec des ressources limitées, et en particulier de chercher en

---

<sup>12</sup> En particulier, dans des articles de *L'Express* et de *Libération* : « La faute aux cobolistes » (*L'Express*, 2 septembre 1999) ; réponse « Bogue : les cobolistes innocents » (*L'Express*, 23 septembre 1999), « Coup de vieux sur l'an 2000 » (*Libération*, 20 février 1998). Rappelons que la hantise portait sur le fait, que programmés en langage Cobol dans les années 1970, en ne gardant en mémoire que les deux derniers chiffres des années, systèmes et logiciels confondent au lendemain du 31 décembre 1999, l'année 1900 et l'an 2000.

permanence « les économies de mémoire vive », qu'ils ont dû recourir à ce genre d'expédients<sup>13</sup>.

Comme le souligne l'un d'eux, ils avaient des problèmes bien plus urgents à résoudre que celui du changement de millénaire trente ans plus tard et pour les décideurs, « sans formation technique », « il semblait moins onéreux d'investir dans des moyens pour l'économie de la mémoire vive que dans l'achat de disques durs ». (Témoignage cité dans « Bogue, les cobolistes innocents », *L'Express*, 23 septembre 1999)

Au cœur du rapport au travail et de l'identité de l'informaticien, il y a incontestablement un professionnalisme technique. Mais paradoxalement, l'organisation du travail dans laquelle il s'inscrit peut l'exposer à être perçu comme un simple exécutant n'apportant pas une plus-value personnelle à la production, et de ce fait, parfaitement substituable.

## **2. L'organisation économique du secteur : une grande mouvance**

Ce risque que court toujours l'informaticien d'être considéré comme un exécutant technique est plus ou moins fort selon les périodes. Il dépend étroitement de l'organisation économique du secteur et des rapports de force – rapports de dépendance mutuelle et de concurrence – entre ses grands acteurs.

### **2.1 Une alternance de phases conquérantes et de phases de rappel à l'ordre pour la fonction informatique**

Les périodisations disponibles de l'histoire de l'informatique se font souvent sous l'angle des rapports de pouvoir entre constructeurs, SSII et utilisateurs. La périodisation proposée par un Rome Informatique<sup>14</sup>, sur lequel nous nous appuyons ici, est exemplaire de cette lecture (Anpe, 1995).

Une première période (« la grande informatique : 1960-1970 »), totalement dominée par les constructeurs, et en particulier par le leadership d'Ibm, est qualifiée d'« époque totalitaire de l'informatique » dans les entreprises : elle y est très centralisée. Seuls quelques initiés peuvent accéder à la salle des machines où sont gardés et gérés ces ordinateurs de première génération technologique qui coûtent alors très cher et qu'on appelle 'mainframe' (on parlera plus tard de grands systèmes). A ce moment-là, naît un « sentiment d'antagonisme » entre informaticiens et utilisateurs. Ces derniers sont « frappés par le décalage entre d'un côté, les facilités qu'ils attendaient de l'outil » que les constructeurs vendent alors, « avec beaucoup d'affichage moderniste », aux directions des grandes organisations, et de l'autre, les difficultés rencontrées par les informaticiens pour le mettre en œuvre. « Ce conflit est envenimé par la nature même de l'informatique qui oblige les informaticiens à connaître tous les détails des métiers des utilisateurs et qui lors de cette quête, mettent en évidence des dysfonctionnements. (...) Cette décennie est caractérisée par l'absence totale de calcul de rentabilité ».

Avec la deuxième décennie de l'informatique (« la mini-informatique : 1970-1980 »), une nouvelle génération d'ordinateurs (le mini-ordinateur) apparaît et avec elle, l'entrée en lice de

---

<sup>13</sup> Les disques durs étaient réputés chers jusqu'à la fin des années 1980.

<sup>14</sup> Le Répertoire opérationnel des métiers et des emplois (Rome) est un référentiel national établi par l'Anpe ; il est préparé pour chaque domaine d'activité par des dossiers professionnels.

nouveaux compétiteurs parmi les constructeurs. Moins puissantes que les premières, ces machines sont aussi beaucoup plus petites et ne nécessitent plus un environnement de type salle blanche. « Leur prix leur ouvre le marché des PME » et leur diffusion va être à l'origine d'un « phénomène capital en informatique : la définition de logiciels standards ». Des sociétés se créent pour proposer des logiciels de comptabilité, de gestion de la production... La naissance de l'informatique départementale que permet la mini-informatique va « porter la première atteinte au mode d'organisation très centralisé qui régissait jusqu'alors l'informatique ».

Les enquêtés sont nombreux à exprimer le sentiment d'être entrés dans ce qui se présentait comme un univers clos et peu accessible à ceux qui n'étaient pas initiés.

*« Parce que quand j'ai commencé dans l'informatique, en 74, c'était vraiment très restreint, c'était un monde fermé hein... Même jusqu'aux années 80 où l'arrivée du PC a permis d'ouvrir plus l'informatique, mais avant, l'informatique, c'était vraiment un monde... clos. Ben c'était réservé. Il y avait le côté mystérieux, un peu la boîte noire vous voyez »* (54 ans, entré en informatique avec un bac électronique, consultant pour le compte de Logiservice au moment de l'entretien, n°31).

Mais c'est véritablement avec l'apparition de la micro-informatique au tout début des années 1980 qu'« une répartition différente des pouvoirs au sein de l'entreprise », plus favorable aux utilisateurs finaux, est en germe. « Avec le recul, le passage des semi-conducteurs qui remplissent les armoires des grands systèmes et des mini-ordinateurs, aux micro-processeurs apparaît comme le facteur déclenchant d'une nouvelle approche de l'informatique ». L'informatique se diffuse dans les zones opérationnelles de l'entreprise, non sans une grande résistance des services informatiques absorbés dans l'informatique collective. De leur côté, les utilisateurs s'équipent directement sur leur budget, le coût des micro-ordinateurs étant de plus en plus faible. Et avec l'amélioration croissante des interfaces graphiques, l'apprentissage de l'usage de l'ordinateur par les non initiés s'effectue beaucoup plus rapidement.

*« L'idée est qu'avec l'arrivée des PC, tout le monde va pouvoir se servir de l'informatique »,* se remémore Joseph R., qui a trente ans de carrière en SSII. Il convoque une illustration précise de la reconfiguration des exigences dont cette idée a pu être porteuse. A l'époque, il est chef de mission pour une grande entreprise dans la chimie, pour le compte d'une grosse SSII, et doit s'occuper d'informatiser le siège. Au conseil d'administration, l'actionnaire principal l'interrompt alors qu'il présente le projet. *« Monsieur, je reviens du Sicob (salon informatique) on peut tout faire avec des micros, et ça coûte sept fois moins cher. (...) Ça a bloqué le projet pendant trois ans, jusqu'à ce qu'ils se rendent compte qu'ils avaient besoin de gens formés. Il y avait une espèce de guerre avec d'un côté, les informaticiens avec leurs grosses bécanes qui étaient les rois de l'entreprise, et de l'autre, les utilisateurs qui se sont dit : on peut faire nous-mêmes ce qu'ils ne voulaient pas nous faire avant. »* (56 ans, entré en 1970 dans l'informatique comme analyste programmeur en SSII, n°19)

Pour certains auteurs, la révolution Internet depuis la fin des années 1990 aurait définitivement sanctionné ce nouvel état des rapports de force : « en quelques années, toutes les solutions propriétaires de réseaux, mails, serveurs ont laissé la place aux standards de l'Internet. La pouvoir a changé de main et est passé du côté des utilisateurs qui ont imposé l'Internet et ses standards » (Figer, 2005).

A travers ce bref survol, on comprend comment l'histoire de l'informatique se nourrit de processus de banalisation, qui masquent une irréductible complexité technologique. Une offre permanente de nouveaux produits déclassé les précédents par baisse des prix, authentiques « sauts » technologiques et/ou imposition commerciale de nouveaux standards. L'industrialisation touche successivement la production du matériel, puis celle des logiciels, et aujourd'hui le travail de développement lui-même, avec la mise en place d'« usines

logicielles » (sites de production visant l'amélioration de la productivité de ce travail, en province, dans les pays étrangers proches (« near shore ») ou lointains (« off shore »)). Cette banalisation a également pour ressort des effets d'apprentissage des utilisateurs, les autorisant à « demander des comptes » aux informaticiens sur la fiabilité et la rentabilité de leur travail.

## 2.2 De l'émancipation des SSII à leur règne

Inscrite dans cette histoire générale de l'informatique, l'histoire des SSII est, comme elle, changeante et jalonnée de controverses sur l'efficacité de leurs méthodes. Un numéro de la revue *Entreprises et Histoire* de novembre 2005, consacré aux « 40 ans des SSII », fournit des éclairages importants.

Autour de 1970, en lien avec ce qui a été rappelé sur les déboires de la grande informatique, « la presse informatique reflète une nette désillusion quant à la productivité des ordinateurs et diffuse le souci de mieux contrôler les projets informatiques ». Le magazine *01.informatique* titre alors « Le système informatique est un moyen, non une fin ». Dans ce contexte, « une vague de création de SSII vouées au traitement et à l'infogérance résulte de décisions d'externaliser l'informatique de diverses grandes organisations » (banques, organismes publics, grands industriels) (Mounier-Khun, 2005). L'objectif est double. Il s'agit, d'une part, de rendre plus transparents les coûts de la fonction informatique : « la transformation d'un département en filiale permet de mieux connaître le coût et d'en exiger des résultats contractuels ». Une diversification commerciale est, d'autre part, visée : ces grandes organisations espèrent rentabiliser leurs investissements informatiques en vendant des prestations à des clients extérieurs.

Un autre facteur durable de création des SSII a été, dès les années 1960, le souci d'occuper « le vide laissé par les constructeurs : ceux-ci avaient alors suffisamment à faire pour développer leurs matériels et les logiciels associés : ils laissaient leurs clients développer seuls leurs applications » (Bret, 2005). En l'absence de filière d'enseignement informatique, la mission des SSII a donc été de fournir massivement les compétences<sup>15</sup> pour répondre aux besoins des utilisateurs face à une offre des constructeurs que ces derniers n'accompagnaient pas suffisamment en termes de services<sup>16</sup>.

Fait par la suite décisif, les SSII sont parvenues à s'émanciper des constructeurs grâce à la mise en place d'approches méthodologiques qui ont assis leur légitimité au niveau du secteur. « C'est la redoutable méthode Merise qui a permis progressivement aux SSII de se tailler une place sur le marché au détriment des constructeurs. En début de période (les années 1960), c'était toujours le constructeur qui était maître d'œuvre. En fin de période (les années 1980), c'était les SSII qui faisaient référence » (Figer, 2005).

Dans les années 1990, les SSII connaissent une transformation assez profonde qui les conduit à développer à la fois en amont et en aval ce qui était le centre de leur activité, à savoir la réalisation et l'assistance technique. Y. Fondev et C. Sauviat décrivent clairement ce double mouvement :

- *Vers l'amont, les SSII ont développé des prestations de conseil qui présentent l'avantage de stimuler les autres activités. En effet, le conseil a souvent une forte dimension*

---

<sup>15</sup> J.-P. Figer évoque de « formidables machines à recruter et former ».

<sup>16</sup> Ce rôle de pourvoyeur d'une main d'œuvre abondante et rapidement formée a été de nouveau particulièrement visible lors des passages à l'euro et à l'an 2000.

*commerciale, dans la mesure où il permet de proposer ensuite au client de mettre en œuvre les solutions préconisées. Il permet en outre d'accéder aux directions générales, donc à des missions plus globales et d'un volume plus important que celles apportées par les directions de l'informatique, cantonnées à des choix techniques et non stratégiques.*

- *Vers l'aval, les SSII ont développé les prestations d'infogérance, qui présentent l'avantage de créer un 'business récurrent', moins sensible à la conjoncture que les autres activités (contrats pluriannuels). (Fondeur & Sauviat, 2003)*

Au cours des années 1993-2001, l'augmentation exceptionnelle de l'emploi dans les SSII s'est accompagnée d'un très net mouvement de concentration : en 2001, les établissements de 100 salariés et plus représentaient 50% des effectifs, contre seulement 30% en 1993<sup>17</sup>.

A l'image de l'informatique en général, les SSII sont soumises périodiquement, à l'occasion de conjonctures qui leur sont moins favorables, à des « rappels à l'ordre » de la part de clients toujours mieux à même de les mettre en concurrence. Ainsi, suite à la crise du début des années 1990, qui a conduit les grands constructeurs à se tourner de plus en plus vers les activités de services, empiétant ainsi sur les domaines traditionnels des SSII, ainsi que depuis 2002, les grandes entreprises (notamment les banques et les assurances, parmi les premiers consommateurs de services informatiques) se sont engagées dans un processus de rationalisation budgétaire/optimisation de leurs coûts, se traduisant dans des pratiques plus drastiques de référencement de leurs prestataires.

Un enquêté, qui a le recul d'une carrière qui s'est entièrement déroulée dans des SSII, attribue la reprise de pouvoir du client au renversement brutal de conjoncture après 2000 : après une période d'envolée des prix des prestations et de boom économique, certains clients auraient pris conscience d'une forme de prise en otage qu'avaient opérée les sociétés de services.

*« Puis il y a eu le passage à l'an 2000. Il y a eu énormément d'abus dans l'Info. On a fait croire que ça allait entraîner des bouleversements info énormes, il y a eu des millions sinon des milliards dépensés dans les grands groupes, pour que les systèmes info puissent passer l'an 2000. (...) On est allé chercher des personnes de tous les métiers possibles, qu'on a formés en 3-4 mois à l'info, qu'on a vendus à prix d'or auprès de sociétés clientes, qui n'avaient pas le choix, qui se sont senties enfermées, et il y a eu un retour de bâton quelques années plus tard. Les sociétés clientes se sont senties bafouées, le bug de l'an 2000 n'était pas réel, il y a beaucoup d'opérations info qui ont été faites, si ça n'avait pas été fait, on aurait quand même passé l'an 2000. » (55 ans, responsable de service au moment de l'entretien, n°36)*

Le rappel à l'ordre aurait été à la mesure de la désillusion, et les clients en auraient profité pour imposer des exigences drastiques et un contrôle plus intrusif de leur prestataire (en termes de compétences, de prix).

*« Il n'y a plus beaucoup de clients qui embauchent sur profil. Beaucoup sont très frileux et embauchent pour une mission. C'est le client qui demande : je veux ça, ça, ça... moi j'en ai vu sur Internet, c'est impossible. C'est quelqu'un qui aurait tout fait en informatique. C'est pas les SSII qui l'inventent, c'est le client qui demande. » (50 ans, chef de projet, n°23)*

Il reste que les SSII sont devenues le maillon qui domine le marché français de l'informatique dans les années 2000<sup>18</sup> et la plaque tournante des flux de recrutements. C'est une évidence qui s'impose à nos enquêtés, notamment lors d'une confrontation récente au marché de l'emploi.

---

<sup>17</sup> Entre 2001 et 2006, la concentration des effectifs s'est poursuivie, mais à un rythme nettement moindre : 54% en 2006. Voir : Tableau 1 de l'Annexe 8 pour l'évolution sur cette période de la répartition des effectifs par taille d'établissement dans le secteur 721Z (Conseil en systèmes informatiques), qui peut être considéré comme représentant les SSII dans le cadre de la Nomenclature des activités françaises (NAF).

<sup>18</sup> D'après le Syntec-Informatique, leur chiffre d'affaires, de l'ordre de 30 milliards d'euros en 2005, représente trois ou quatre fois celui des constructeurs.

Christine K. a commencé sa carrière en SSII puis, est rapidement passée chez son client final. Après la liquidation de la société utilisatrice où elle a passé 13 ans, elle se retrouve au chômage en 1999 où le boom de l'informatique lui permet de retrouver rapidement un poste en SSII. Lorsqu'elle recherche à nouveau en 2006, à 49 ans, elle doit se résigner au fait que les postes en SSII sont les seuls envisageables : *« J'aurais aimé une société en fixe. Mais il faut quand même savoir que les SSII, c'est quand même elles qui ont 80 à 90 % du marché. (...) En 1999, je voulais rapidement trouver du boulot (...). Je me suis dit ça peut pas être mauvais de reprendre une petite expérience en SSII, mais bon là maintenant, ils squattent à 100%. Les postes en fixe sont beaucoup plus durs à avoir. »* Elle en vient alors pour pouvoir entrer dans la banque, grand secteur pourvoyeur d'emplois au moment de sa recherche, à se positionner en SSII comme programmeur (poste de débutant alors qu'elle a été chef de projet) afin d'avoir une entrée dans ce type d'entreprise : *« J'en avais fini par me dire que si je voulais rentrer dans la banque par une SSII, il fallait que je commence tout en bas »*. (50 ans, recrutée depuis 6 mois en SSII, n°23)

Dans un cadre économique extrêmement concurrentiel, « l'esprit SSII » associe sens du service au client et pression des délais à respecter. La posture de mise au service repose sur l'écart entre « la charge négociée avec le client (le prix est tiré vers le bas pour arracher le contrat et l'emporter sur les concurrents) et la charge réelle nécessaire » (Lojkine & Malétras, 2002). En d'autres termes, le nombre de jours-hommes négocié par la SSII avec son client laisse une inconnue pour l'informaticien en mission sur le nombre d'heures réelles à consacrer par jour au projet. Les conditions de l'activité sont alors souvent caractérisées par des horaires à rallonge et une importante charge mentale, en particulier sur les prestations au forfait fondées sur un engagement de résultat et non de moyens.

La prégnance des SSII se traduit dans le fait que leur « culture de service » se diffuse précisément au-delà de leurs propres frontières, imprégnant toute l'activité informatique et contribuant à brouiller les frontières entre informaticien en fixe et en service.

## **2.3 Trois manifestations contemporaines de la diffusion de la « culture de service »**

### **2.3.1 La fonction informatique comme « centre de profit »**

On a vu que dès l'origine, la création de SSII a pu être le fait de grandes organisations soucieuses de rentabiliser leurs dépenses en informatique. Ce type de stratégie a fait l'objet de débats d'organisation récurrents jusqu'à aujourd'hui. Jusqu'à quel point l'informatique peut-elle représenter « un segment de valeur » isolable du reste, indépendant d'un projet de management global pour l'entreprise, et donc externalisable ?

Incontestablement, les directions des systèmes d'information (DSI) des grandes entreprises sont aujourd'hui soumises plus que jamais à la contrainte de convaincre du retour sur investissement de leurs projets et donc de s'organiser selon la logique d'un « centre de profit » au service de clients internes<sup>19</sup>. Cette logique est d'ailleurs au cœur du processus de création d'une SSII interne à un groupe privé de transport-logistique, constituant l'un de nos terrains.

---

<sup>19</sup> Avec la lecture des travaux du Cigref (association professionnelle regroupant une centaine de directeurs des systèmes informatiques parmi ceux des plus grandes entreprises françaises), une revue de presse consacrée à la fonction DSI, dont les références sont consignées en Annexe 6, a permis de confirmer la pression s'exerçant sur ses titulaires de démontrer sa valeur ajoutée.

Au sein de Logiservice, le passage à une relation client est essentiel pour la direction. Paradoxalement, la filiale est censée répondre à une situation d'incertitude jugée maximale, alors que les assises financières du groupe auquel la filiale appartient, sont solides. Il s'agit d'un choix de la Direction Générale d'entretenir l'incertitude économique (la faiblesse des résultats de la filiale a pu aller dans ce sens) auprès de ses salariés, notamment au travers de la diffusion d'un esprit propre à Logiservice, symbolisé par ses « 5 axes » : Vision, Valeur, Vitesse, Variabilité, Viabilité. La variabilité fait écho au budget. Il est négocié chaque année avec le groupe, premier client de la filiale, sur une base nulle, ce qui entretient la nécessité de développer l'offre commerciale à l'extérieur, mais aussi de savoir vendre ses prestations au groupe.

Les nouveaux « Logiserviciens », recrues extérieures venues rejoindre les anciens informaticiens du groupe réunis dans le cadre de cette filialisation, ont bien compris cette mission, mais aussi l'évolution qu'elle inclut de passer d'un fournisseur sur un marché captif à une diversification de l'offre vers les propres clients de la maison mère : *« Et puis après ça c'est le troisième challenge, c'est construire l'offre vers l'extérieur. Aujourd'hui on a 80-90% de nos revenus qui sont faits au sein du groupe, on vend nos prestations à Tratique, mais si on veut devenir une société de services, il va falloir inverser cette proportion et réellement vendre à l'extérieur, et vendre à ceux qui sont pas du groupe, en final. Il y a une stratégie globale. Il va falloir accompagner cette stratégie en construisant une offre : contrat de service, une tarification adaptée, vérifier la concurrence, se positionner... »* (55 ans, responsable de service, un an d'ancienneté chez Logiservice, n°36)

L'organisation matricielle mise en place en 2007 distingue nettement d'un côté, l'identification des besoins, monopole d'un service en relation étroite avec le client, et de l'autre, le travail de conception (« c'est l'usine », selon le Directeur Général) dont la complexité doit être masquée. Elle met en avant le rôle des services commerciaux et fonctionnels, seul point d'entrée pour le client, les autres lignes de services étant à la disposition du montage du produit, à partir de systèmes déjà existants. Ce en quoi cette organisation reproduit trait pour trait la division du travail classique des SSII.

C'est dans ce contexte que Logiservice va recruter des informaticiens issus de SSII auxquels on prête cette compétence spécifique qu'est l'esprit de service, dont seraient dotés ceux qui ont exercé en société de services et dont on espère qu'il se diffuse à l'ensemble des salariés par capillarité.

*« J'ai toujours travaillé pour des SSII, ça, ça a toujours été des expériences très enrichissantes. C'est UN, apporter mon expérience à Logiservice qui est un service informatique qui en fait devient une SSII, Logiservice est l'émanation des services informatiques des entreprises qu'on a achetées, dans le groupe, qui s'est construit comme ça, donc qui a encore une forte mentalité de service informatique, mais qui a besoin pour survivre de se tourner vers une mentalité de SSII. Donc là, venant de l'extérieur - moi je ne suis pas du sérail du groupe Tratique -, j'apporte quelque chose qui n'existe pas encore, en tous cas pour beaucoup de personnes. »* (55 ans, responsable de service, un an d'ancienneté chez Logiservice, n°36)

Le Référentiel métiers de l'Apec dessine « le schéma organisationnel par cercles concentriques » qui pourrait s'imposer à court terme pour les directeurs des systèmes d'information :

- Un noyau dur de compétences demeurant autour du DSI, chargé d'acheter, piloter, coordonner la prestation, de maîtriser les risques et d'assurer la cohérence du SI.
- L'appel à des prestataires locaux pour des développements stratégiques et à forte valeur ajoutée.
- Le recours au nearshore pour des prestations à valeur ajoutée moyenne comme les tests et la maintenance de logiciels standardisés, l'infogérance, etc.



- Le recours à l'offshore lorsque la variable financière est essentielle : développement d'applications, réalisation de site web, exploitation et transformation de données, administration et maintenance de réseaux, de bases de données... (Apec, 2005)

### 2.3.2 L'infogérance

Ce processus qui conduit donc à définir explicitement la fonction des DSI comme le pilotage permanent de compétences externes et internes à l'entreprise utilisatrice a pour contrepartie, du côté des SSII, des enjeux importants quant à la captation et à l'organisation du marché de **l'infogérance** (environ un quart de leur chiffre d'affaires en 2001). Le processus de filialisation de l'informatique interne semble être de plus en plus souvent ressenti par les informaticiens des entreprises utilisatrices comme le premier pas vers son externalisation. Cet enchaînement est d'ailleurs à l'origine du déplacement d'informaticiens âgés qui, dans le cadre de contrats d'infogérance, se retrouvent salariés d'une SSII qu'ils connaissaient jusqu'alors en tant que prestataire. Ce déplacement est décrit comme source d'une problématique d'adaptation pour ces informaticiens auxquels les SSII reprochent précisément l'absence de « culture du service » et dont elles peuvent être tentées assez rapidement de se séparer.

*Parlant de la création de Logiservice, un enquêté exprime l'anxiété des informaticiens qui perçoivent ce risque : « ça a pourtant créé des problèmes car dans l'esprit de beaucoup de gens, SSII égale usine et derrière, l'usine, on peut s'en débarrasser. C'est assez courant comme démarche : on filialise l'informatique, et on fait faire son infogérance à l'extérieur, puis la filiale est reprise par l'infogéreur. C'est vrai qu'on avait également à ce moment là fait faire de l'infogérance par Cap Gemini. » (52 ans, responsable de service Logiservice, n°40).*

### 2.3.3 L'enchâssement de plus en plus direct entre contrat de travail et contrat commercial

La culture de service exerce aussi une pression sur le cadre classique de la relation salariale. Dans sa version la plus courante, elle se traduit par le recrutement des informaticiens, par les SSII, sur contrat commercial et non sur profil. Dans ces conditions, le besoin client commande encore plus directement le recrutement dicté par une mission déjà négociée ou en cours de négociation.

En définitive, certaines SSII semblent se décharger sur le client de leurs initiatives d'employeur, l'informaticien négociant avec celui-ci ses dates de congés, son passage à temps partiel...

*Gilles C. relate la négociation de son passage à temps partiel avec son responsable. La seule réponse qu'il aurait obtenue de ce dernier à ce sujet exprime cette forme de démission : « c'est le client qui choisit. » (40 ans, architecte réseau dans une SSII, n°28)*

Signe de l'adaptation aux règles du jeu de la part des impétrants, nombre de C.V., reçus ou traités par les intermédiaires de la relation d'emploi rencontrés, ne mentionnent même plus les noms des SSII employeuses pour mettre juste en avant les noms des clients chez lesquels les candidats sont intervenus.

## 2.4 Une frontière plus floue entre informaticien en fixe et informaticien en service

Nous avons cherché à donner la mesure de la mouvance qui caractérise l'organisation économique du secteur informatique. Elle suggère la diversité des opportunités d'emploi et des contextes de travail qu'ont pu connaître les informaticiens aujourd'hui quadragénaires et *a fortiori* quinquagénaires.

Tendanciellement, jusqu'à la première crise d'envergure du secteur au début des années 1990, nos enquêtés ont pu bénéficier de rentes de situation relatives en restant durablement en entreprises utilisatrices, voire dans certaines grandes SSII, mais également en jouant de passages faciles, multiples et rémunérateurs d'une SSII à une autre ou d'une SSII à son client. Ce qui est alors mis en avant est l'occasion de se forger une expérience par l'expérimentation de structures et d'environnements technologiques multiples. Cette période caractérisée par les possibilités d'une grande mobilité « volontaire » peut valoir rétrospectivement « âge d'or ».

Symptôme de ce contexte de croissance facile, nombre d'informaticiens évoquent une position de force vis-à-vis de leur employeur du moment : non seulement ils ne s'en sentaient pas captifs, mais ils disposaient de l'aplomb nécessaire pour lui « vendre » des projets pionniers potentiellement lucratifs. Ils ont ainsi pu connaître des épisodes où ils endossaient, de manière *ad hoc*, le rôle de « quasi-entrepreneurs » au sein de l'entreprise qui les salariait.

Olivier J. entre chez un major de l'industrie de pointe américaine au début des années 1980, et travaille avec l'une des premières personnes à mettre en place des applications Videotex (technologie sur laquelle s'est fondé le Minitel) en France. Il se spécialise ensuite dans l'Echange de données informatisées (EDI) alors que cette norme émerge tout juste en France.

*« Donc au début j'étais tout seul à faire de l'EDI. Il y avait un commercial qui y croyait et moi, on a commencé, on a vendu... »*

*Mais en fait, il y a bien eu autorisation de la Direction disant 'ce serait bien de le lancer en France...' ?*

*Oui, oui, oui, mais vous savez comment c'est avec les nouvelles technologies et les nouveaux produits, ils y croient pas trop, alors ils y mettent peu de moyens au début, et puis, en fonction des résultats, c'est toujours pareil... C'est assez logique d'ailleurs. Donc au début, on n'était pas nombreux. Je travaillais principalement avec un commercial et je faisais la partie technique. Et petit à petit, ça s'est construit, on a eu de plus en plus d'affaires. Donc on a étoffé l'équipe, et après je suis devenu responsable de l'équipe technique. » (55 ans, responsable de service, n°36)*

Les deux faits marquants de cette période antérieure à la crise de 1993, ressortant dans la récurrence du même type d'épisodes relatés, restent : l'intensité de modes d'embauche de gré à gré, exploitant des réseaux de relations informelles ; la possibilité de rester durablement dans des fonctions techniques, l'introduction de la micro-informatique et la gestion/optimisation des investissements qu'elle a représentés pour les entreprises utilisatrices exigeant la constitution et le maintien de compétences en interne. Rappelons qu'encore la moitié des informaticiens, selon l'estimation de la Dares, sont employés aujourd'hui par les entreprises utilisatrices et que tout ce travail de « gestion/optimisation de l'existant » souvent « considéré en France comme étant accessoire, alors que ces activités sont cruciales pour le bon fonctionnement des entreprises » (Alexandre, 2001) leur revient au premier chef. Néanmoins, l'enjeu pour eux actuellement est bien de « couler » leurs évolutions professionnelles dans les tendances mouvantes d'un secteur qui ont rendu de plus en plus floue la frontière entre informaticien « en fixe » et informaticien « en service ».

La montée en force d'« impératifs fonctionnels », imposés de plus en plus en tant que tels au travail de l'informaticien, norment désormais ses évolutions professionnelles. Le rôle de l'informaticien, référent technique, expert dans son domaine, doit désormais emprunter à d'autres profils : animateur d'équipes, « homme de communication capable de médiatiser ses projets » et de faire preuve de pédagogie à l'égard des utilisateurs, gestionnaire, commercial, cadre ayant « une compréhension stratégique de l'entreprise et de ses métiers »<sup>20</sup>.

Cette formalisation de nouveaux impératifs va de pair avec une diffusion, à tous les niveaux du travail de traitement de l'information, de la relation « prestataires-utilisateurs » : « La notion de clients-fournisseurs est aujourd'hui transversale à l'ensemble de la fonction informatique et concerne la plupart des informaticiens, au-delà même des chefs de projet », constate l'Apec dans son Référentiel (2005).

Pour les enquêtés, ce tournant se traduit dans la nécessité de trouver, expliciter et valoriser des compétences « fonctionnelles » dans leurs expériences passées qu'ils n'avaient parfois jamais eu à envisager comme telles. Ce qu'il faut esquisser ici, avant de le développer dans la dernière partie consacrée à l'employabilité en pratiques, ce sont les façons dont ils réinterprètent de manière dominante leur parcours selon la dichotomie entreprises utilisatrices / sociétés de services et pensent leurs opportunités professionnelles à venir en fonction des atouts / défaillances que cette dichotomie confère à leur propre profil.

A cet égard, l'articulation entre la dimension rétrospective et la dimension prospective de son parcours n'est jamais aussi évidente que lorsque les informaticiens ont à mettre en forme ce parcours dans le cadre de candidatures à un emploi. Ils ne sont pas victimes d'une « illusion biographique » mais ont plutôt bien intégré les attentes des recruteurs. Le travail de formulation du C.V. témoigne alors du souci de re-catégoriser des expériences professionnelles passées dans les termes standards du marché des annonces d'emploi.

Lorsque nous rencontrons Rémi F., il est au chômage depuis un peu plus d'un an et demi. Il a suivi un bilan de compétences et est accompagné depuis son licenciement en 2005 par un cabinet d'outplacement, les deux ayant été financés par son dernier employeur. Après quatre emplois exclusivement en entreprises utilisatrices, Rémi F. est confronté à 50 ans à sa première expérience durable de chômage. Il avait jusqu'à présent assez délibérément cherché à et pu éviter le monde des sociétés de services. Néanmoins, les échecs dans ses tentatives de retrouver un poste analogue à celui qu'il occupait (responsable de domaine applicatif dans un environnement AS400) lui font prendre conscience que son profil de généraliste en informatique « n'est plus en phase avec le marché du travail ». La rencontre avec un responsable Assedic sur un salon de l'emploi organisé par la mairie d'un arrondissement parisien est décisive : il lui propose le financement d'une formation de deux mois assortie d'un contrat de travail à l'issue de la formation, pour autant qu'une entreprise partenaire du montage le présélectionne avant le début de la formation. La formation porte sur l'apprentissage des outils et méthodes de la qualification logicielle, sur lesquels des pénuries de compétences sont identifiées. Il reçoit cette proposition comme une aubaine providentielle et s'engage dans cette démarche, plein d'espoirs quant à son retour en emploi rapide. Mais il découvre, chemin faisant, que ses employeurs potentiels sont exclusivement des sociétés de services. *« Je me suis aperçu que pour pouvoir valoriser cette formation, et bien, ça serait plutôt du côté SSII. Donc euh... La démarche SSII, je ne l'avais pas eue, et tant que je n'y étais pas obligé, je n'avais pas vraiment envie de prendre les devants pour rentrer dans une SSII. Et puis, ça ne s'est pas présenté (...) mais malgré tout, déjà à l'époque, je me disais qu'il aurait fallu m'en préoccuper... je ne devrais pas le dire maintenant, parce qu'aujourd'hui, je m'aperçois, par rapport à la formation que je viens de suivre, la seule porte possible, c'est les SSII... Mais bon,*

---

<sup>20</sup> On peut en mentionner un indice révélateur tiré de la comparaison dans le temps de deux référentiels métiers : l'adjectif « fonctionnel » n'est pas utilisé une seule fois dans le *Rome Informatique* publié par l'Anpe en 1995 ; il est omniprésent dans le *Référentiel* que l'Apec consacre à ces métiers dix ans plus tard, et auquel sont empruntées les expressions entre guillemets de ce paragraphe (Apec, 2005).

*sur le fond, les SSII ne m'attiraient pas vraiment (...) ».* La comparaison des différents C.V. que Rémi F. nous fournit révèle le travail d'acculturation à la logique service qu'exige la nouvelle orientation prise par son parcours avec le suivi de cette formation. L'ensemble de son parcours est reformulé pour en faire une progression cohérente vers l'enrichissement de son profil technique d'informaticien maison par des dimensions « fonctionnelles ». En particulier, il cherche à formaliser toutes les connaissances acquises par familiarité dans le secteur du crédit immobilier où il a eu ses expériences professionnelles les plus stables, pour les « vendre » en qualité de « consultant » (posture que là aussi il n'a jamais eu à adopter) à des sociétés de services potentiellement intéressées pour décrocher des contrats commerciaux dans ce secteur (52 ans, en recherche d'emploi longue, précédemment responsable de domaine applicatif, n°13).

L'écriture du C.V. de Pedro D. montre le même « biais » systématique pour présenter son perfectionnement technique comme indissociablement lié à un perfectionnement de ses connaissances métiers. De manière symptomatique, il présente ses six premières années faites de missions diverses en tant qu'analyste-programmeur sous le titre insécable de : « Analyste fonctionnel et programmeur » (51 ans, en recherche d'emploi longue, précédemment consultant en SSII, n°10).

Ce souci de valoriser sa position actuelle, au regard des standards allant avec une frontière plus poreuse entre « fixe » et « service », est également perceptible chez des informaticiens en emploi. Des responsables de service et des directeurs de projet de Logiservice soulignent ainsi les avantages que leur confère le fait d'« avoir connu les deux côtés ». Ils se sentent particulièrement à même de négocier avec les prestataires de Logiservice, savent décoder leur langage et positionner leurs exigences à l'égard de ces prestataires (« on ne me la fait pas »).

De manière générale, les informaticiens ayant du métier rencontrés forment leurs anticipations et déchiffrent leurs perspectives de carrière en fonction de leur profil dominant antérieur, selon un jeu de miroir des qualités/défauts que procure le fait d'avoir un parcours « 100 % SSII », ou à l'inverse exclusivement entreprises utilisatrices, ou encore hybride.

## **Les « conséquences humaines » des logiques sectorielles de changement**

---

S'il se trouve à grande distance, l'observateur a toutes les raisons de considérer le secteur informatique comme porteur. Depuis qu'il est question d'informatique, les technologies qui en relèvent n'ont-elles pas toujours plus envahi son quotidien ? Puisque cette emprise se développe, il paraît naturel que les entreprises d'informatique figurent régulièrement en bonne position dans les classements que la presse consacre aux entreprises qui recrutent : plus d'informatique appelle tout simplement plus d'informaticiens.

De fait, en abordant le secteur par le biais des entreprises qui constituent à l'évidence le plus naturel des points d'entrée, l'observateur ne trouve aucune raison d'être détrompé. Dans leurs communications, les organisations patronales font état de perspectives prometteuses, si prometteuses que l'offre d'emplois ne parviendrait pas à être satisfaite : le secteur souffrirait d'une pénurie d'informaticiens telle que les entreprises en seraient réduites à solliciter les pouvoirs publics pour développer les filières de formations et favoriser l'immigration de travail.

Au-delà, le paysage que l'observateur découvre devient singulièrement plus complexe, car traversé par des contradictions. Ainsi, les entreprises se développeraient, mais elles seraient régulièrement soumises à des retournements de conjoncture. Ou encore, parmi ces entreprises, les SSII, qui sont les plus visibles, n'auraient pas bonne presse, mais elles constitueraient une voie de passage obligée pour les jeunes diplômés. Enfin, la moyenne d'âge des informaticiens salariés reste peu élevée : que deviennent donc les « vieux » informaticiens ? Cette dernière question constituera notre point de départ, mais pour y répondre, nous reprendrons le parcours suggéré de l'observateur.

Il s'agira donc d'abord de s'intéresser à la pénurie d'informaticiens. Partant des données produites par des organismes porteurs d'une vision légitime du marché de l'emploi informatique, nous verrons comment ces données sont relayées par la presse et peuvent ainsi constituer une assise pour le discours que les organisations patronales tiennent sur les difficultés de recrutement. L'analyse de ce discours révélera qu'il impute ces difficultés à la désaffection des jeunes pour les études scientifiques.

Le rôle de cette cause exogène au secteur n'étant pas vérifié dans la littérature, une plongée sur le terrain à la rencontre de professionnels du recrutement permettra de mettre à jour une cause endogène : des critères de sélection drastiques, proprement discriminatoires, qui entretiennent la pénurie de compétences sous la pression du client, mais qui ont aussi force d'habitude, si bien que la pression du client peut aussi constituer un paravent.

Reprenant du recul sur le secteur, nous tâcherons de mesurer les conséquences à cette échelle des pratiques restrictives de recrutement en détaillant les normes de carrière qui y sont à l'œuvre. Cette exploration révélera ce qui est effectivement attendu des impétrants et, en regard, ce qui est attendu des seniors : un début bref dans la technique au sein de SSII avant d'intégrer une entreprise utilisatrice pour les premiers, une actualisation de leurs compétences techniques et l'impossibilité de renouer avec le statut de salarié pour les seconds.

Cette intelligence des mécanismes ayant permis de faire resurgir au niveau du terrain la question du devenir au long terme des informaticiens, nous chercherons à savoir ce qu'il en est exactement en abordant une thématique aussi récurrente que celle de la pénurie, mais moins audible car formulée à l'intérieur du secteur : le déclassement des informaticiens. Comme dans le cas de la pénurie, l'analyse du discours sur le déclassement montrera que celui-ci n'a rien d'évident : frapper l'informaticien d'incompétence irrémédiable après un certain âge fait l'impasse sur des mécanismes internes, notamment l'inflation des diplômes, qui fabriquent cette incompétence pour entretenir la jeunesse du secteur.

### 3. La « pénurie d'informaticiens »

La pénurie d'informaticiens est un thème récurrent, largement repris au-delà des frontières du secteur informatique, inspirant directement des politiques publiques qui visent à promouvoir les métiers de l'informatique. A titre d'exemple, et même si elle ne connaît encore qu'une audience discrète au terme de sa seconde édition, l'initiative « IT Girls » de la Commission Européenne dont le propos est d'attirer les jeunes filles vers l'informatique (CE, 2008) :

*In summary, Europe is producing more people trained in ICT, but the supply does not meet the demands of industry. Several ICT companies are repeatedly reporting a skills gap, meaning they cannot find the people with the right education and training needed for their companies to improve and grow – or even to maintain current activities. More worryingly, compared with the rest of the world, Europe is actually falling behind.*

*We need to act and act soon! For me there is one obvious solution: to solve the shortfall of ICT professionals, we need to bring in more women who are currently under-represented in this dynamic sector.<sup>21</sup> (Viviane Reeding, Commissaire responsable de la société de l'information et des médias).*

Cette stratégie qui consiste exclusivement à attirer de la main-d'œuvre peut apparaître paradoxale au regard des statistiques de l'emploi qui établissent la permanence d'un stock important de demandeurs d'emplois informaticiens : l'effort ne devrait-il pas d'abord porter sur la réinsertion professionnelle de ces derniers ? Pour comprendre ce grand écart, il est nécessaire de considérer la pénurie d'informaticiens non plus comme une donnée mais comme un discours, et de là, s'intéresser aux faits qui en sont au principe et à la manière dont ils sont interprétés.

#### 3.1 La mesure des besoins en informaticiens

##### 3.1.1 L'informatique comme secteur porteur

L'enquête en besoin de main-d'œuvre (BMO) 2008 de l'Unedic révèle que l'informatique apparaît en sixième position dans la liste des quinze métiers qui rassemblent le plus grand nombre de projets de recrutement et en quatrième position dans la liste des quinze métiers qui

---

<sup>21</sup> Nous traduisons : « Pour résumer, l'Europe produit plus de personnes formées aux TIC, mais ce flux ne rencontre pas les demandes de l'industrie. Plusieurs entreprises des TIC signalent de manière récurrente un déficit complet de compétences, ce qui signifie qu'elles ne trouvent pas les personnes proprement formées et entraînées pour permettre à leurs entreprises de s'améliorer et de se développer – voire, pour maintenir leurs activités présentes. Plus inquiétant, en comparaison, l'Europe est à la traîne du reste du monde.

Nous avons besoin d'agir, et d'agir rapidement ! Pour moi, il existe une solution évidente : pour pallier le nombre insuffisant de professionnels des TIC, nous devons attirer plus de femmes qui sont actuellement sous-représentées dans ce secteur dynamique. »

rassemblent le plus grand nombre de projets de recrutement jugés difficiles, le taux de ces recrutements atteignant 62,8 % (Unedic, 2008). Les difficultés que les entreprises anticipent semblent bien résulter de l'expérience du terrain : dans le bulletin qu'elle consacre aux tensions sur le marché de l'emploi au 4<sup>ème</sup> trimestre 2007, la Dares établit à 1,4 le rapport entre les offres et les demandes d'emploi enregistrées pour le métier des ingénieurs en informatique (M09), en progression de 7,7 points par rapport à l'année précédente. En dépit d'une stagnation, voire d'une régression des tensions pour les autres métiers de la famille M0 correspondant à des populations moins qualifiées pour lesquelles le rapport des offres aux demandes est toujours inversé, la Dares note que les tensions pour la famille demeurent ainsi élevées (Dares, 2008).

Au-delà de cet horizon à très court terme – même si en informatique, une année peut sembler déjà bien longue –, les organisations en position de dire l'état de l'emploi en France se sont livrées à des projections. Ainsi, le CAS et de la Dares ont identifié l'informatique comme un des secteurs les plus porteurs, une croissance soutenue des effectifs devant les amener approximativement de 500 000 en 2008 à 600 000 en 2015. Ici, les auteurs rappellent que pour éviter la pénurie, le secteur devra sans doute travailler sur l'évolution des compétences et attirer les jeunes filles (Dares & CAS, 2007). L'Apec prend ses distances avec un tel constat. En conclusion de son étude prospective sur l'emploi cadre au même horizon 2015, l'association éloigne résolument l'épouvantail d'une pénurie de cadres tout en évoquant des tensions possibles en prenant justement l'exemple de l'informatique, non sans préciser que l'activité est cyclique (Apec, 2008a).

### 3.1.2 Une vision de l'informatique relayée par les médias

Ces prévisions sont relayées par les principaux titres de la presse professionnelle dans des articles dont le titre laisse clairement entendre qu'il faut les prendre au pied de la lettre. Ainsi, concernant l'enquête BMO, *01net* titre sur « 48 000 recrutements informatiques prévus en 2008 » (01net, 11 avril 2008), *Le Monde Informatique* titre sur « 39 390 postes de cadres et ingénieurs informatiques ouverts en 2008 » (LMI, 10 avril 2008) et *ZDNet*, sur « Les besoins en informaticiens sont plus importants mais plus difficiles à satisfaire » (ZDNet, 10 avril 2008). Cependant, il apparaît significatif que *Le Monde Informatique* et *ZDNet* intègrent dans leurs articles un commentaire critique de l'organisation professionnelle Munci qui vient rappeler que c'est bien d'hypothèses dont il est question<sup>22</sup>.

Sans surprise, la nuance est d'autant moins affirmée que la distance au secteur s'accroît. Ainsi, *Libération* évoque les projections à 2015 du CAS et de la Dares (Dares & Cas, 2007) pour dresser la liste des « secteurs qui recrutent », dont l'informatique en précisant sans nuance que « 44 % de ces postes devraient être difficiles à pourvoir ». Se référant à la même source, *Les Echos* parlent d'une « pénurie croissante de compétences » ou d'une « pénurie de main-d'œuvre » dans l'informatique.

Cumulés à la reprise des intentions de recrutement affichées par les entreprises afin d'établir des palmarès de celles qui recrutent le plus, à des analyses de cabinets spécialisés dans les ressources humaines qui diagnostiquent des tensions et préconisent leurs solutions, ces

---

<sup>22</sup> Pour le Munci, les intentions de recrutement sont remontées essentiellement par les SSII qui connaissent un fort turn-over tout en s'imposant de sévères critères de sélection ; il faudrait donc relativiser ces difficultés de recrutement, et surtout ne pas s'aventurer à dramatiser la situation en parlant de pénurie d'informaticiens, un « mythe récurrent » pour l'organisation professionnelle (Munci, 2006).

articles viennent alimenter une représentation d'un marché de l'emploi informatique comme un véritable eldorado.

Comment les entreprises appréhendent-elles pour leur part la situation ? L'étude du discours des organisations patronales sur les difficultés de recrutement permet de l'apprécier.

## **3.2 Le discours sur les difficultés à satisfaire ces besoins**

### **3.2.1 Un discours porté par les organisations patronales**

Le discours sur les difficultés de recrutement est porté par les organisations patronales du secteur informatique que nous avons rencontrées : Syntec-Informatique, Gpni et Cicf-Informatique.

Dans son bilan pour l'année 2006, le Syntec-Informatique évoque des « tensions sur certaines compétences clés » dont l'intitulé reste toutefois assez général, puisqu'il s'agit des consultants fonctionnels et techniques, du développement, des commerciaux (Syntec-Informatique, 2006). Pour y remédier, la fédération patronale avance des solutions. Dans une lettre aux candidats à l'élection présidentielle 2007, elle incite à attirer les jeunes – et surtout les jeunes filles – vers les métiers de l'informatique, à étendre la formation à l'informatique à des cursus non spécialisés (le commerce et la gestion) et à faciliter le recours à la main-d'œuvre étrangère. Le Syntec-Informatique identifie donc quatre viviers potentiels de main-d'œuvre : les jeunes en général, les jeunes filles en particulier, les étudiants non-informaticiens et les informaticiens étrangers (Syntec-Informatique, 2007a).

C'est sur le terrain de la séduction des jeunes que le Syntec-Informatique s'est montré plus particulièrement actif depuis quelques années. Ainsi, il participe à l'association Pasc@line dont l'objet est de rapprocher les entreprises et les établissements d'enseignement supérieur pour actualiser les formations et lutter contre une « désaffection irrationnelle pour les études scientifiques ». Le Syntec-Informatique est aussi à l'initiative d'une campagne nommée « Changeurs de monde », dont l'objet est de sensibiliser une population de 14 à 20 ans aux métiers de l'informatique, ainsi que les enseignants et les parents. Enfin, la fédération patronale organise avec l'ONISEP un concours annuel pour les élèves de 4<sup>ème</sup> et de 3<sup>ème</sup> qui invite la classe à produire un diaporama sur un projet informatique, mettant *in fine* en avant un métier informatique et les atouts pour l'exercer. Comme ces initiatives le démontrent, le Syntec-Informatique veut intervenir très tôt pour peser sur l'orientation scolaire. Cet objectif est d'ailleurs clairement affirmé dans le document co-rédigé avec la Cicf, où la cible désignée est « les publics pré-universitaires (les jeunes des collèges et des lycées, les familles, les enseignants) » (Syntec & Cicf, 2006).

Représentation des petites et moyennes entreprises, le Gpni s'est emparé dès sa création en 1961 de la question de la pénurie. Lors de notre rencontre avec un de ses représentants, ce dernier évoque comment le syndicat a créé l'ETSI, une école d'ingénieurs en informatique, pour apporter dans la mesure de ses moyens une réponse à un problème considéré comme évident. Le discours du Gpni apparaît aujourd'hui totalement centré sur la question de la pénurie perçue comme une entrave majeure au développement des petites entreprises qui souffrent de la concurrence à l'embauche des autres entreprises du secteur, mais aussi de celle de leurs clients, les entreprises utilisatrices de tous autres les secteurs. Comme le Syntec-Informatique, le Gpni s'est engagé dans des actions qui visent à attirer vers l'informatique des personnes issues de viviers potentiels. En particulier, le Gpni participe à l'association Pasc@line, et il a proposé la création d'une université d'informatique



européenne féminine lors de la première réunion du PIN-SME en mars 2008, une représentation européenne de petites et moyennes entreprises d'informatique dont le président du Gpni est vice-président.

### 3.2.2 Un discours qui renvoie à une cause exogène

Le Syntec-Informatique se garde de parler d'une pénurie généralisée d'informaticiens, préférant évoquer des difficultés de recrutement sur des profils précis, tandis que le Gpni parle ouvertement de pénurie. Quelles que soient les précautions prises pour nuancer la formulation du problème – tous les informaticiens ne seraient pas courtisés –, les solutions que les organisations patronales proposent restent de même nature : elles visent à attirer les jeunes vers le secteur informatique. Le jeu sur les termes n'importe donc pas pour comprendre la position des organisations patronales ; il traduit tout au plus une volonté de parer les critiques qui se font entendre à l'évocation d'une pénurie généralisée d'informaticiens et une volonté d'accompagner un mouvement de fond qui incite à ne plus considérer le salarié sous le jour de la personne, mais sous celui plus réduit des compétences.

Il est remarquable que le Syntec-Informatique et le Gpni relient tous deux le problème que constituent les difficultés de recrutement / la pénurie de compétences / la pénurie d'informaticiens à la désaffection des jeunes pour les formations scientifiques : « Depuis quelques années, les filières d'études supérieures scientifiques connaissent une certaine désaffection de la part des étudiants » (Syntec & Cicf, 2006), argument qui se retrouve au principe des opérations de communication Pasc@line ou Changeurs de monde :

*Sur le plan quantitatif, dans un contexte de désaffection irrationnelle pour les études scientifiques, il est essentiel, tant pour les jeunes que pour l'économie nationale dont ils prendront progressivement la responsabilité, de promouvoir des métiers évolutifs et porteurs d'avenir. (page d'accueil du site Web de l'opération Pasc@line).*

*Au mois d'octobre dernier, l'Observatoire social de Syntec informatique confirmait cette tendance que nous observions tous : **65% d'entre nous déclarions avoir rencontré des difficultés à recruter.** [...] **Ces difficultés vont s'accroître** : croissance, désaffection des jeunes pour les filières techniques et scientifiques, concurrence très forte des autres secteurs en matière de recrutement, accélération des départs en retraite chez nos clients... Si nous voulons soutenir et développer l'activité de nos entreprises, il est urgent d'agir. (courrier du président du Syntec-Informatique annonçant le lancement de l'opération Changeurs de monde aux adhérents ; Syntec-Informatique, 2007c).*

De fait, cet argument présente de multiples avantages :

- En présentant le problème comme la conséquence d'un problème qui serait étayé par des études réalisées par des tiers et dont le caractère avéré serait plus généralement admis, le discours gagne en crédibilité.
- En transformant le problème en un problème qui concerne d'autres acteurs que les seules entreprises d'informatique, le discours trouve de nouveaux relais et de nouveaux soutiens.
- En désignant une cause exogène au secteur informatique, le discours évacue la nécessité de rechercher une explication dans ce secteur.
- En expliquant le problème d'une manière qui donne à voir les entreprises d'informatique comme des employeurs classiques victimes d'une défaillance de l'offre de candidats sur un marché de l'emploi idéal, le discours gagne en simplicité.
- Enfin, en focalisant sur la désaffection des jeunes femmes dont les choix d'orientation seraient en fait commandés par des préjugés, le discours prend une tournure moralisante.

Le discours sur les difficultés de recrutement épouse donc les habits d'un problème admis, d'ordre général, d'origine exogène, simple à formuler, et dont la solution serait entre les mains des pouvoirs publics qui se devraient d'autant plus d'intervenir qu'il en va de l'égalité des citoyens.

Pourtant, comme les difficultés de recrutement, la désaffection pour les études scientifiques gagne à être interrogée. Le Ministère de l'Education Nationale a commandé deux rapports en 2002 sur la question. Dans son rapport, Guy Ourisson dédramatise la situation en rappelant que les effectifs des écoles d'ingénieurs ont cru régulièrement entre 1993-2000 et que seules certaines filières scientifiques (Physique-Chimie) de certaines universités (les plus isolées) sont touchées ; il n'est en aucun cas possible de parler d'une attitude « anti-scientifique ». Cependant, face à l'enjeu que constituent les départs à la retraite et la fuite des cerveaux, l'auteur invite à réagir (Ourisson, 2002). Maurice Porchet établit un constat semblable dans un autre rapport, allant jusqu'à titrer sur une « désaffection » entre guillemets, car elle ne concerne que le premier cycle universitaire des spécialités Physique-Chimie depuis 1995 et SVT depuis 1996. Et l'auteur de rappeler, pour ce qui concerne toujours le premier cycle, que « les filières Informatique, STI et Ingénieurs connaissent par contre, une forte augmentation de leurs effectifs (+ 23, 7 % sur cinq ans). ». Enfin, ne constatant pas plus d'hostilité des jeunes à la science que Guy Ourisson, Maurice Porchet recherche une explication dans les mécanismes sociaux d'orientation et de sélection (Porchet, 2002).

En poussant ses investigations dans cette direction, Bernard Convert rappelle que « c'est exactement au moment où l'on a créé, dans l'enseignement secondaire, une spécialité Physique-Chimie, que les orientations vers cette filière dans l'enseignement supérieur ont commencé à chuter fortement ». L'auteur avance une explication par la stratégie d'orientation : les lycéens de l'ex-série C ont été conduits à déterminer plus tôt leur orientation en fonction de leur hiérarchie des spécialités Mathématiques et Physique-Chimie. Moins valorisée que les Mathématiques, la Physique-Chimie a ainsi connu une désaffection. Ce phénomène n'est pas compensé par la prédilection croissante des femmes et des élèves issus de classes sociales modestes pour le baccalauréat scientifique : ces populations ont, toutes chances égales par ailleurs, moins tendance à poursuivre des études longues (Convert, 2003).

Plus récemment, un rapport d'enquête de 2006 produit par l'OCDE à la demande de la France et des Pays-Bas sur la question de la désaffection des jeunes pour les études scientifiques au sein des pays de l'organisation note que « ces dernières années, le nombre d'étudiants en sciences et en technologie a augmenté en valeur absolue mais a diminué en valeur relative ». S'il y a proportionnellement moins d'étudiants, mais qu'ils sont néanmoins toujours plus nombreux, les auteurs rapportent que la situation entre les disciplines est, comme cela vient d'être évoqué, fortement contrastée. En particulier, « le nombre d'étudiants en informatique a progressé de façon spectaculaire. Cette évolution particulière peut être la conséquence d'une réorientation des choix de certains étudiants au sein même des S&T, par exemple des sciences physiques vers l'informatique » (OCDE, 2006).

La désaffection pour les études scientifiques auxquelles l'informatique serait assimilée n'apparaît donc pas démontrée, l'attrait pour l'informatique pouvant même être invoqué comme une source de concurrence pour les disciplines scientifiques plus classiques. Plus généralement, quelle que soit l'explication avancée par les organisations patronales pour expliquer leurs difficultés de recrutement – la désaffection pour les études scientifiques, les départs en retraite chez les clients (Syntec-Informatique, 2007c), et plus récemment la

« guerre des expertises et des compétences dans les pays occidentaux »<sup>23</sup> –, il est remarquable que cette explication débouche toujours sur une seule et même solution : promouvoir l'informatique auprès des jeunes. Au-delà des explications *a posteriori* dont l'exemple de la désaffectation démontre qu'elles peuvent être remises en cause, c'est bien l'évidence de la formulation du problème qu'il faut interroger : en quoi consistent exactement les difficultés de recrutement ?

### 3.2.3 Aux origines du problème : les critères de recrutement

Si le discours sur les difficultés de recrutement peut prendre une certaine distance avec les réalités lorsqu'il s'agit d'invoquer une explication, il n'y a pas lieu de douter qu'il est l'expression de difficultés que les entreprises rencontrent réellement. Il convient toutefois de rappeler un double constat.

D'une part, ces difficultés n'ont jamais empêché le secteur de faire croître ses effectifs en période faste : « L'équilibre n'est pas en soi un objectif. Il correspond même souvent à une situation sous-optimale. C'est, au contraire, de l'existence de tensions de différentes natures que vient le dynamisme qui va créer la croissance. L'apparition de difficultés de recrutement n'est pas synonyme d'un blocage de la production par manque de main-d'œuvre », rappelle Jean-Michel Charpin en préambule des actes d'un colloque organisé par le Commissariat général au plan sur ces difficultés en 2001 (Charpin, 2001). Ainsi le nombre de salariés informaticiens (FAP M0) passe d'approximativement 180 000 à 450 000 entre 1982 et 2002 (Dares, 2002).

D'autre part, les difficultés de recrutement sont inhérentes à un système d'emploi où les employeurs les plus visibles jouent le rôle d'intermédiaires. Ainsi, constatant l'importance des offres d'emploi publiées par les entreprises du secteur des Activités informatiques (plus de 29 % des offres) sur son site et leur faible taux de réalisation (1,5 offres pour un recrutement, contre 0,9 pour les autres secteurs), l'Apec interroge l'utilisation de ces offres et démontre que les SSII qui en sont essentiellement à l'origine s'engagent dans une recherche biaisée, les offres permettant de s'afficher et de constituer des CVthèques où il sera possible de puiser des candidats potentiels au moment de se positionner sur des appels d'offres. Le recrutement n'est parfois effectif qu'après accord du client, et il arrive même que le C.V. d'un candidat soit proposé sans que ce dernier en soit averti. Dès lors, l'Apec parle d'un « effet d'optique » engendré par une frénésie que les recruteurs entretiennent eux-mêmes (Apec, 2006b).

Dans un tel système, les critères de sélection des candidats jouent le rôle d'un goulot d'étranglement. Qu'il s'agisse du diplôme, du salaire, des compétences, du sexe, de l'âge, de l'origine ethnique, ils viennent limiter le nombre d'impétrants autorisés. Evitant toute introspection, le discours des organisations patronales est dépourvu de mentions aux critères de recrutement. Ainsi, la jeunesse des effectifs apparaît comme une nécessité car l'informatique serait un « métier de jeunes », ce que vient démontrer une mesure de la moyenne d'âge par un raisonnement circulaire. De là, les stratégies mises en œuvre pour pallier la pénurie visent sans surprise la reproduction du même : il faut séduire les jeunes.

Le discours prospectif des organisations patronales en la matière recueille-t-il l'adhésion des entreprises ? Un représentant du Gpni pointe du doigt le problème qui consiste à porter l'intérêt collectif d'entreprises focalisées sur des problèmes à court terme :

---

<sup>23</sup> « Philippe Helde (Syntec-Informatique) : 'La guerre des compétences fera rage au sein des pays occidentaux' », *Le Journal du Net*, 21 février 2008.

*« Si on se focalise sur la question qui est la motivation des entreprises à participer à un syndicat professionnel... Leur souci principal, c'est le recrutement, ce n'est pas ça qui va les mobiliser pour adhérer à un syndicat, que ce soit le Syntec ou le Gpni, même si ces syndicats-là, comme c'est dans leur mission, ils essaient de promouvoir l'intérêt général en essayant d'élargir l'intérêt des jeunes pour la filière informatique. » (Gpni, entretien N)*

Du côté du Syntec-Informatique, notre interlocutrice pointe elle aussi la nécessité de répondre à des priorités à plus court terme, en l'occurrence conseiller les entreprises déroutées par la complexité de la réglementation :

*« En fait, nous on essaie... Nous on essaie de promouvoir, on va dire, des bonnes pratiques dans la gestion des ressources humaines, en général. Donc ça passe par beaucoup de choses, hein. Déjà, au niveau du social, y a tout le conseil qui est fait systématiquement pour essayer d'ancrer les bonnes pratiques, d'ancrer les principes de la loi, ce qui est pas toujours le cas dans les entreprises. Non pas qu'elles le souhaitent pas : c'est que des fois, y a des réglementations complexes, des jurisprudences X, Y, Z. Et des fois, on a beaucoup de petites sociétés dans notre secteur qui ont pas des services juridiques étoffés, loin s'en faut, qui ont des fois une personne en RH... » (Syntec-Informatique, entretien M)*

Les organisations patronales dépendent de leurs membres pour démontrer leur représentativité et se financer. Elles doivent donc avant tout répondre aux intérêts à court terme des entreprises qui les rejoignent, la réflexion sur des questions d'intérêt plus général, à plus long terme y étant subordonnée. Cette dépendance pèse certainement sur l'approche que ces organisations développent de la pénurie, la répétition du discours constituant la solution la moins coûteuse à mettre en œuvre, et aussi la moins risquée puisqu'elle évite de remettre en cause les pratiques des entreprises.

### **3.2.4 Des critères drastiques de recrutement imposés par le cahier des charges du client ?**

Considérant le rôle d'intermédiaires des SSII, il est toutefois nécessaire de mentionner que les critères de recrutement semblent être avant tout imposés par les clients. Ici, le témoignage d'une chargée de recrutement expérimentée dans une SSII de quelques centaines de salariés, permet de comprendre de l'intérieur le mécanisme mis en œuvre qui, partant de la demande du client, va générer le sentiment d'une véritable pénurie à travers l'incapacité à trouver les profils exigés.

Au départ, réside la difficulté à s'en tenir un tant soit peu à une stratégie de recrutement, celle-ci étant en permanence remise en cause par les commerciaux :

*« Mon équipe commerciale va me dire 'il me faut des gens disponibles immédiatement'. Donc moi et mes collègues, on leur trouve des gens disponibles immédiatement. Et donc résultat, du jour au lendemain, l'équipe commerciale se retrouve avec quatre ou cinq profils disponibles immédiatement, donc ça fait quatre ou cinq profils qu'il faut immédiatement caser tout de suite là maintenant, et être hyper hyper hyper hyper réactif. Et du coup, ils ne savent pas être hyper hyper hyper réactifs parce que les profils ne collaient pas à 99 % à l'appel d'offres demandé. Donc ils ont quand même été capables de nous refuser quatre profils immédiatement, alors que c'est ce qu'ils nous demandaient. Et au contraire, quand on leur propose des profils disponibles plus longtemps, où là ils ont vraiment le temps de trouver des missions qui correspondent, de trouver des choses en négociant, là ils nous disent non car ils sont disponibles dans trop longtemps. Par exemple. Ou sinon ils vont nous dire 'Oui, alors on a besoin, on a toujours besoin de gens qui travaillent sur telle technologie, telle technologie', donc nous on leur ouvre les vannes, on trouve que ça, on recherche que ça, on fait que ça, et on s'aperçoit qu'ils nous en recrutent pas du tout. Parce que à l'heure actuelle, là, tout de suite, ils ont pas de besoins correspondants, et ils ont pas anticipé, donc vu qu'ils ont pas de besoin maintenant, ben on les recrute pas. Et deux semaines après, on a les demandes où il aurait fallu les personnes qu'on aurait dû embaucher y a un mois. Mais du fait du manque d'anticipation, on n'a rien. » (Sophie G., chargée de recrutement depuis trois ans, en poste dans une SSII de plus de 300 personnes, entretien S)*

Cet alignement instantané sur un marché de l'appel d'offres engendre à la longue le sentiment que le marché fluctue sans cesse, les clients aspirant subitement certains profils :

*« Est-ce que vous avez senti, comme ça, des périodes où le marché changeait brutalement d'orientation : certains profils plus du tout, d'autres... »*

*Ah mais ça, c'est tous les jours !*

*Tous les jours ?*

*Ben là par exemple, comme je vous l'ai dit au début... Enfin moi, je suis arrivé dans mon entreprise actuelle, chez Softplus, en décembre, et de décembre à janvier-février, on recrutait des grands systèmes. Là, aujourd'hui, c'est même pas la peine de venir nous en parler. On n'a plus une seule mission. On a plein de collaborateurs qui font du gros système qui reviennent de mission parce que le client n'en a plus besoin, en l'espace de deux mois. C'est complètement fou. C'est pareil, j'étais dans une autre société en avril dernier, on recrutait beaucoup de PL/SQL et on savait plus où les mettre les PL/SQL, y'en avait des tonnes, des tonnes et des tonnes qui me répondaient. Aujourd'hui, je rame pour en trouver trois. » (Sophie G., entretien S).*

L'entretien réserve cependant une surprise : Sophie G. explique que sa SSII ne peut s'offrir le luxe de recourir aux jeunes diplômés, car il faudrait les former en les impliquant dans des équipes au sein de vastes projets, ce que seules les grandes SSII de la classe de Cap Gemini ou ATOS peuvent se permettre. Dès lors, dans un contexte que la concurrence complique déjà sérieusement, il faut trouver le profil qui correspond exactement à la demande du client. Mais la spécialisation technique, l'expérience ne sont qu'une partie des critères. En particulier, l'âge constitue un des critères inavouables, mais strictement respecté :

**« Les critères de recrutement. Le critère d'âge. Vous avez des consignes particulières sur ça ? »**

*Oui, oui. Ça je ne devrais pas vous le dire parce que [rires]. [Sérieusement] On fait de la discrimination au quotidien.*

*Oui ?*

*C'est-à-dire qu'on nous dit... Déjà en banque finance, des gens de plus de quarante ans, sauf s'ils font de la maîtrise d'ouvrage, c'est pas possible, et on a des clients qui refusent d'avoir des gens de quarante dans leurs effectifs, qui nous le disent. On a trouvé un très très bon C.V., la personne, un développeur, il a 46 ans, c'est pas la peine de le présenter, le client en voudra pas. Déjà, le commercial n'en voudra pas. Le client non plus. La seule porte de sortie éventuellement, c'est si c'est un indépendant, auquel cas ouais, mais sinon, on nous le dit très clairement... On fait de la discrimination au quotidien.*

*Quels sont les arguments invoqués du côté du client ?*

*Du côté du client ? Ah non, jamais aucun, parce que... les voies du client sont impénétrables. Au niveau des commerciaux, ça va être « oui, tu comprends, Sophie (enfin, moi, c'est ce qu'on me disait à l'époque où je posais encore la question) oui, tu comprends, Sophie, ces gens-là, c'est des gens qui s'adaptent pas, qui ont pas vraiment l'esprit service, ils sont pas au fait de toute la technologie, ils ont du mal à réagir, ils ont du mal à rebondir, il s'adaptent pas aux nouvelles façons de travailler. Et puis au niveau de l'image, c'est pas sérieux, c'est pas terrible ; nous, on n'est une entreprise dynamique. Tous les vieux trucs éculés, quoi. Ok, très bien, et puis le client ne veut pas, quoi.*

*En même temps, aujourd'hui, les clients, moi je vous parle de la banque finance assurance, c'est très... Ils en sont arrivés... Ils sont tellement les rois ! Parce qu'aujourd'hui, tout le monde veut faire de la banque finance assurance. C'est là qu'est l'argent, c'est là que sont les nouvelles technos. Donc ils sont arrivés à des niveaux de sélection des C.V. qui sont complètement ahurissants. » (Sophie G., entretien S)*

Certains critères peuvent être négociés si les commerciaux sont expérimentés et qu'ils connaissent bien le client ; mais dans le cas présent, Sophie G. observe que les commerciaux sont jeunes et qu'ils ne semblent donc pas prendre de risques en collant à la demande du

client. La pression du service commercial qui se sent obligé de se soumettre aux diktats des clients complique particulièrement le travail de Sophie G.

L'analyse du discours du Cigref, Club de DSI des grandes entreprises fondé en 1970, donne des éléments d'explication de ces exigences client. Le Cigref s'est engagé depuis plusieurs années dans la démonstration de la création de valeur par l'informatique interne, allant jusqu'à mobiliser à cette fin la recherche dans le domaine des sciences de gestion. En 2005, le Cigref a ainsi lancé trois programmes de recherche Valustic, Mustic et Mistic dont les objectifs respectifs sont de démontrer que les systèmes d'information créent de la valeur et que cette dernière peut être évaluée, qu'un système d'information ne peut être déployé qu'en tenant compte du contexte de l'entreprise, que les systèmes d'information génèrent de l'innovation. Un tel souci démonstratif ne peut se comprendre qu'en tenant compte de la déstabilisation croissante des DSI au sein des entreprises, toujours plus contraintes à se dépouiller de leurs habits de techniciens pour emprunter ceux de managers soucieux de limiter les coûts : « la création de valeur est l'objectif de tout directeur des systèmes d'information », ce qui implique plus particulièrement que le DSI « est en première ligne pour défendre la performance du système d'information. Il est le dernier rempart face au discours marketing grandiloquent de certains fournisseurs » (Cigref, 2004). La voie de la démonstration de la création de valeur voue la DSI à radicaliser sa posture vis-à-vis des fournisseurs, dont les prestataires de services informatiques, sous peine d'être dessaisie de ses prérogatives par la direction des achats.

Le cas d'une autre SSII semble confirmer - en creux - le poids des clients dans l'élaboration des critères de recrutement. La DRH d'Infoconseil défend le choix d'une autre approche du recrutement (entretien R). Elle reconnaît que « les clients sont flattés d'avoir des gens qui connaissent les technologies up to date. (...) Ils ont une image caricaturale du consultant : jeune, facile, adaptable... ». Elle avoue qu'il est parfois difficile de ne pas céder aux pressions de celui-ci, mais met en avant les processus internes mis en œuvre dans son entreprise pour y parer :

- Elle souligne que le recrutement se fait dans sa société sur profil et non pas sur mission, ce qui conduirait à se calquer sur la demande précise du client. Elle met l'accent sur le lien entre l'informaticien et sa société : « il faut faire revenir le collaborateur, créer du lien, enraciner ce lien ».
- Elle affirme une volonté de ne pas plier sa politique aux diktats du marché et des conjonctures : la mise en place de grilles salariales permet d'éviter « les candidats mercenaires » mais surtout, l'inflation des salaires particulièrement périlleuse économiquement en cas de retournement de la conjoncture.
- La volonté de ne pas subir les effets d'un déclassement technologique passe par le souci de permettre la mise à jour des connaissances de ses salariés : un centre de formation est mobilisé pour former les salariés en intercontrat, l'objectif affiché en 2008 est de 5 % de la masse salariale consacrés à la formation (à titre de comparaison, la moyenne est de 3,7 % pour la branche Syntec en 2006).

Ce fonctionnement semble néanmoins rendu possible par une position de force :

- Un effet de poids sur le marché qui combine la taille (l'entreprise comptabilise plus de 1 000 salariés ; les petites SSII ne peuvent pas se permettre de supporter financièrement un intercontrat et recrutent donc sur mission), la solidité de la position financière (le chiffre d'affaire a été multiplié par 10 entre la création en 1999 et 2007 ; le capital est détenu à plus de 60 % par l'associé fondateur, ce qui la rend moins vulnérable à une OPA hostile), sa situation commerciale (l'entreprise compte parmi les leaders sur son marché).

- Une capacité d'anticipation, avec la mise en œuvre de projets au forfait favorisée par une spécialisation technologique pointue (le business intelligence) ayant permis des anticipations stratégiques à moyen terme, au travers d'un pôle d'innovation technologique.

L'engagement d'Infoconseil n'est pas sans lien avec les valeurs et l'éthique de sa DRH elle-même investie dans différentes initiatives associatives en faveur de la diversité. L'ouverture de la société aux profils seniors est récente et ne donne pas à ce jour de résultats tangibles. Si cette SSII a participé à un forum de recrutement dédiés aux plus de 40 ans, au moment de l'entretien, aucune embauche n'avait eu lieu et la moyenne d'âge restait extrêmement jeune (28 ans).

Cette ouverture du recrutement ne s'en prévaut pas moins de la pénurie comme l'attestent les propos récents de la même DRH tenus dans un journal économique :

*« Dans mon métier par exemple, le 'business intelligence', sévit une impitoyable guerre des talents. Nous sommes obligés de nous battre comme des chiffonniers pour attirer, fidéliser et retenir les meilleurs candidats, devenus aujourd'hui des 'offreurs de services' (...) Qui peut ignorer que bien d'autres secteurs sont d'ores et déjà confrontés à la même pénurie ? Pour préparer l'avenir, il est de notre responsabilité de dirigeants de pratiquer une politique de ressources humaines ouverte à la diversité. »*

La politique de la diversité serait alors un argument économiquement rationnel pour répondre à une pénurie auto-entretenu par les clients et les intermédiaires eux-mêmes. Les porte-drapeaux de cette ouverture des RH auraient donc également tout intérêt à intégrer les préjugés du secteur pour faire valoir leurs engagements, quitte à renforcer des croyances irraisonnées. En définitive, le cœur du problème n'est pas de déterminer le rôle du client, ici mis à distance pour appliquer une éthique des ressources humaines, mais bien de s'interroger sur le consensus existant sur une assignation de rôles professionnels fondés sur l'âge.

### 3.2.5 L'assignation de rôles professionnels selon l'âge

Les recruteurs justifient leur recours à tel ou tel type de compétences par leur essentialisation, déjà illustrée par le discours des commerciaux rapporté par la chargée de recrutement interviewée. Un chef de service informatique de Logiservice ne s'étonne pas du paradoxe entre difficultés de recrutement et chômage des seniors :

*« En fait, la pénurie et le sous-emploi des vieux n'est pas incompatible : les postes ne correspondent pas. Les jeunes, on les prend pour leur dynamisme, leur passion pour les nouvelles technos. Ils arrivent avec la bonne techno au bon moment. Mais ils ont besoin d'encadrement : On se demande parfois s'ils réfléchissent... il faut réfléchir pour eux. Quelqu'un de 40 ou 50 ans, il sera bien pour l'organisation et l'encadrement où on a besoin de gens qui viennent de l'informatique, qui y connaissent quelque chose. (...)*

*Vous recruteriez un développeur de 50 ans ?*

*Un développeur de 50 ans ? Non, il ne serait pas efficace. » (52 ans, chef de service informatique chez Logiservice, n°40)*

La DRH d'Infoconseil tient finalement un discours semblable. Pour elle, le recrutement de seniors repose sur trois enjeux. Elle expose dans un premier temps le problème de la pénurie :

*« D'abord, l'enjeu de recrutement qui est évident. Comme je vous le disais, on n'a pas assez de candidats donc on va ouvrir à des profils 40, 45 ans, voire plus. » (entretien R)*

Elle fait ensuite un portrait du senior informaticien en deux temps, illustrant chacun deux croyances fondamentales normant les carrières en informatique. Tout d'abord, rappelant

d'une certaine manière qu'on a l'âge des logiciels qu'on maîtrise, elle vante la capacité des seniors à intervenir sur d'anciens systèmes :

« Deuxièmement, ça répond à un enjeu business, parce qu'aujourd'hui, les entreprises même si elles mettent en avant leur demande sur des nouvelles technologies, sur des environnements très récents, finalement elles continuent de travailler sur des anciens systèmes. Et la connaissance, la mémoire qu'ont ces informaticiens seniors de ce qui était un ancien système, parce que finalement on refait à chaque fois, on réinvente souvent des choses qui existent déjà, simplement on les formule différemment. Et oui, l'informatique, c'est un éternel recommencement... donc les seniors, ils ont capitalisé, ils ont la mémoire. Et on s'est aperçu que chez les clients, cela avait du sens, cela valorisait le projet sur lequel parfois, il n'y avait que des jeunes qui parfois n'avaient que 2, 3 ans d'expérience, donc 2, 3 ans d'historique sur le métier. Et donc ça pour nous, c'est un vrai enjeu business. Parce que quand il faut pouvoir faire machine arrière sur un historique, sur un ancien système, du Cobol par exemple... **Le Cobol, ça fait des années qu'on nous dit que c'est terminé, mais ça n'a jamais été aussi présent dans les grands systèmes d'information des grandes entreprises qu'aujourd'hui.** Et on est en pénurie de compétence sur du Cobol. Donc cet enjeu de compétences, il est réel et nous l'avons senti chez des clients à nous. Apporter cette brique supplémentaire et avoir parfois des binômes senior / junior, ça marche bien. » (entretien R)

Bien que généralisant un préjugé du secteur (« seniors » = « anciens outils »), cette approche n'en exprime pas moins la conscience de l'invisibilisation des processus de stratification technologique en informatique. Elle se distingue par ailleurs par son « esprit d'ouverture » si l'on considère, comme nous le rapporte l'animateur d'une équipe Anpe dédiée à l'informatique, que nombre d'entreprises préfèrent d'abord former des jeunes aux anciens langages avant de rappeler de « vieux » cobolistes.

Enfin, la DRH d'Infoconseil met en avant les capacités d'encadrement (elle parle notamment de postes de direction d'agence) des informaticiens expérimentés :

*« Et troisièmement, là où moi, j'ai senti la réponse à un enjeu, c'était l'enjeu de cohésion sociale. Parce que, et ça je l'ai vu en interne, par exemple, on recrute beaucoup chez nous de patrons d'agence seniors, parce que c'est vrai que cette génération Y, ces jeunes ingénieurs, divas de l'informatique, des gens qui ont eu un parcours assez facile, ont vis-à-vis du monde du travail un désengagement total. Et ne se retrouvent pas, n'ont pas d'enracinement, ils sont très, très... ils ne sont pas fidèles du tout, ils sont là aujourd'hui, demain ils seront ailleurs et le senior justement qui a des valeurs un peu plus anciennes, y a une espèce de... plus apaisé, parfois le senior très senior n'a plus d'enjeu, c'est-à-dire que lui, sa carrière est derrière lui, il n'a pas les dents qui rayent le parquet, il a plutôt envie de s'épanouir dans son travail. Et bien ces qualités humaines, elles vont être importantes dans la cohésion d'une équipe avec des jeunes qui sont parfois en quête de sens, et ce sens, cette dimension humaine et spirituelle, le senior peut l'apporter... Je ne dis pas tous, mais c'est quelque chose qui est important dans l'entreprise. » (entretien R)*

Ce témoignage montre la similitude du raisonnement des promoteurs de la diversité en informatique et de ceux qui entretiennent le jeunisme du secteur, ces derniers arguant d'une sélection mathématique pour l'accès aux postes d'encadrement réservés aux plus expérimentés.

Dans cette répartition des missions, peu importe le donneur d'ordre, l'essentialisation des compétences est une posture partagée par l'ensemble des acteurs, clients (qui par ailleurs n'hésitent pas à jouer de leur position pour demander des « moutons à 5 pattes »), intermédiaires, et bien souvent les informaticiens eux-mêmes :

Rémi F. convient ainsi : « Je suis conscient aussi qu'à 50 ans, on n'a plus la même vivacité d'esprit qu'un jeune de 25-30 ans », justifiant de son impossible positionnement sur le type de poste technique réservé aux informaticiens en début de carrière et renonçant à se former au langage J2EE sur les conseils de recruteurs qui l'en dissuadent (52 ans, en recherche d'emploi longue, précédemment responsable d'application, n°13)



Dans ces conditions, le client peut jouer un rôle de paravent, l'intermédiaire appliquant des critères de sélection suffisamment intégrés pour qu'il ne doute pas que, s'il lui demandait, le client conviendrait des mêmes. En définitive, cette assignation de rôles d'âge apparaît comme le fruit d'une stricte division du travail que légitiment les normes de carrières actuelles en informatique.

## 4. Les normes actuelles de carrière en informatique

Les normes actuelles de carrière en informatique, telles que nous en avons trouvé des expressions récurrentes (médiatiques, ou au travers des entretiens des intermédiaires de l'emploi et des entreprises), se structurent autour d'une vision en instantané du système d'emploi. A chaque extrémité du parcours, des règles se sont cristallisées sur les orientations à suivre, qui s'articulent autour d'**injonctions paradoxales** où l'on reconnaît les effets des logiques sectorielles de changement :

- D'une part, la sortie de la technique en début de carrière, après quelques années validant ses compétences dans le domaine, est présentée comme indispensable, tout autant que la remise à jour technologique, la maîtrise des nouveaux logiciels étant une garantie nécessaire même si insuffisante pour le recruteur de son adaptabilité.
- D'autre part, le passage d'une position en service à une position en fixe est un attendu dans le parcours des jeunes informaticiens, mais il est recommandé aux anciens d'explorer des voies alternatives au salariat, les orientant à nouveau vers une posture de prestataire, mais cette fois-ci autonome.

De cette vision, il est possible de repérer, chez les représentants de ce système, une version optimiste, ou du moins que l'on peut qualifier de « lisse », et une version critique qui en pointe au contraire les aspérités, les dérives possibles.

### 4.1 La norme d'entrée dans le système d'emploi

#### 4.1.1 La version lisse

Dans leur rapport *Normes d'emploi et marché du travail dans les métiers liés aux technologies de l'information* (2002), qui constitue une des principales références sur notre sujet, Yannick Fondeur et Catherine Sauviat ont cherché à dégager « des normes d'emploi caractérisant les marchés tertiaires liés aux TIC ». Ils y définissaient les normes comme « des régularités faisant office de règle, c'est-à-dire d'étalon et de principe de conduite ». Ils visaient ainsi au moins autant à dégager le caractère normatif de représentations dominantes qu'à mesurer des fréquences statistiques. Les « régularités » qu'ils mettent en évidence portent essentiellement sur des populations de salariés de moins de 35 ans. L'ensemble de l'analyse est en effet centré sur le passage de la SSII à l'entreprise utilisatrice comme norme de début de carrière pour le jeune diplômé en informatique.

S'appuyant sur les témoignages d'acteurs (salariés, DRH, représentants syndicaux et patronaux) travaillant en SSII, les auteurs mettent en évidence un consensus partagé sur le fait que l'essentiel des postes qui y sont proposés correspond à un « métier de jeunes ». Ce jeunisme du recrutement correspond à une forme de *deal salarial*. Les SSII supportant essentiellement des coûts salariaux, elles tirent leur valeur ajoutée du différentiel entre la facturation de leurs prestations à leurs clients et la rémunération de leurs recrues. Leur

viabilité économique repose donc sur la possibilité de recourir à un personnel relativement bon marché, disposé à l'auto-formation, et prêt à s'investir très fortement dans son travail « en jouant sur la perméabilité entre temps professionnel et vie privée (faibles responsabilités familiales) ». L'urgence et la variété des missions, ainsi que la mobilité géographique qu'elles peuvent exiger, expliquent la préférence pour des jeunes diplômés *a priori* plus malléables. Du côté de ces derniers, l'attractivité résiderait dans la « chance de découvrir *in situ* des techniques et des problématiques variées », « d'acquérir en interne un large éventail de compétences opérationnelles grâce à la variété des missions confiées » et *in fine* d'intégrer une entreprise où ils ont fait leurs preuves en tant que prestataire.

*Syntec-Informatique présente ainsi les SSII comme « une sorte d'école d'application » : les jeunes ont l'occasion d'y travailler sur divers projets et dans différents secteurs d'activité ; ainsi ils peuvent acquérir des compétences dans de multiples domaines et affiner leur orientation, prendre le temps de choisir. (...) Les jeunes feraient donc preuve d'une logique d'investissement : ils accepteraient un salaire plus faible (et une charge de travail très importante) en échange de possibilités d'apprentissage (Fondeur & Sauviat, 2003).*

Un premier point important dans cette représentation de la SSII comme passage obligé en tant que première situation de travail en informatique est qu'elle met tout de suite à distance l'espérance de carrière organisationnelle, voire le principe même de contrat salarial classique, pour faire de l'employeur (la SSII) un intermédiaire sur un marché d'opportunités où il s'agit avant tout pour l'individu d'acquérir « un portefeuille de compétences » pour la suite. Les deux parties pourraient ainsi se séparer à l'amiable, « la mobilité vers les entreprises utilisatrices étant considérée comme normale » : mieux gréé après une multitude de missions l'ayant amené à passer l'essentiel de son temps hors de la SSII, le consultant n'aurait qu'un faible sentiment d'attachement à l'égard de celle-ci ; la société de services verrait, quant à elle, d'un bon œil un ancien salarié « passé en fixe » dans une entreprise utilisatrice comme un prescripteur potentiel.

Un second aspect essentiel dans cette norme de mobilité SSII → entreprise utilisatrice est qu'elle est étroitement associée à celle, présentée comme un véritable diktat dans la presse spécialisée, consistant à quitter rapidement des fonctions exclusivement techniques. Si on s'en remet aux propos tenus par les responsables de ressources humaines, mais aussi aux ingénieurs qui l'ont largement intégrée, la norme est qu'il ne faut plus être dans la technique à 35 ans au plus tard<sup>24</sup>. « Le parcours classique au sein d'une grande SSII consiste à commencer par du développement et de l'intégration (programmation et implantation des solutions informatiques) puis à s'orienter vers des fonctions moins techniques : encadrement (chef de projet), conseil, commercial. Pour des problèmes de coût, les SSII doivent impérativement faire évoluer leurs salariés expérimentés vers des fonctions moins techniques : un salarié expérimenté, donc mieux rémunéré qu'un débutant, doit également être plus rentable ; or, les fonctions les plus techniques sont généralement celles pour lesquelles la valeur ajoutée est la plus faible » (Fondeur & Sauviat, *ibid.*). Cette répartition des missions se fonde sur une hiérarchisation des compétences (et des salaires) liée à l'organisation du travail.

Or les postes à responsabilité de chef de projet ou consultant fonctionnel, déjà relativement rares dans les grandes SSII dont la structure hiérarchique présente une « base surdimensionnée », le sont *a fortiori* dans les petites SSII – qui restent légion en dépit de la

---

<sup>24</sup> Elle est également reprise par les représentants syndicaux sur le mode du constat plus ou moins fataliste : « Dans l'informatique, on sort de l'école à 25 ans, on est jeune jusqu'à 30 ans et l'on est considéré comme un senior à 35 ans. Si l'on veut durer, il faut prendre des responsabilités, devenir directeur de projet, commercial, chef d'agence ou faire du conseil », Ivan Béraud, secrétaire général du Bétor-Pub, la branche services de la Cfdt (propos rapporté sur le site Indexel, 4 mars 2003).

concentration de la profession<sup>25</sup> – car ces dernières interviennent beaucoup moins sur des projets de grande envergure.

La norme d'entrée dans le système d'emploi informatique converge donc vers une double indétermination – *Quitter sa SSII, mais pour aller où ?* et *S'extirper de la technique mais pour endosser quel rôle ?* – que le jeune ingénieur doit résoudre au cours de ses cinq-six premières années de vie professionnelle.

Soulignons que l'impératif de sortir rapidement du développement est une norme plus que jamais d'actualité, durcie au cours des toutes dernières années par l'épouvantail de l'offshore. Ainsi, dans un article du magazine de l'Apec, *Courrier cadres*, titrant en octobre 2006, « L'informatique délocalise. Les pistes pour s'en sortir », le message est clairement asséné : si débiter comme développeur reste reconnu comme « une expérience indispensable », « basculer » au plus vite comme consultant fonctionnel est vital, sous peine d'être victime d'une division du travail entre 'back office' et 'front office' dans le nouveau vocabulaire du métier reprenant celui des banques. Le 'back office' (80 % des équipes), explique l'article, désigne les emplois essentiellement techniques dans les usines logicielles créées un peu partout en province par les SSII depuis 2003 et pour lesquelles elles recrutent massivement. Alors que les aspects fonctionnels sont mis au point par les consultants de ces mêmes SSII, qui travaillent en front office (20 %). Or les premiers sont présentés comme particulièrement vulnérables face à la concurrence représentée par la création de filiales offshore (Maroc, Roumanie, Inde).

*Que deviendront les analystes programmeurs français qui constituent le socle du métier d'informaticien ? La réponse est unanime : ils doivent se rapprocher du client pour conserver leur job. Ce ne sont plus les niveaux – développeur, analyste, chef de projet – ni même les technologies qui fondent l'employabilité de l'informaticien, mais le degré de sa relation avec le client. (...) Voilà bien le critère qui permet de jauger de son propre avenir : mon activité est-elle délocalisable ?* (Courrier cadres, octobre 2006).

Deux orientations permettant de rester dans une relation étroite avec le client, garante d'une « sécurisation de sa carrière », sont conseillées dans l'article : les progiciels de gestion intégrée, outils préprogrammés que l'informaticien doit adapter aux besoins spécifiques de l'entreprise ; les nouvelles plates-formes de développement J2EE ou .Net qui imposent des organisations étroitement liées aux clients utilisateurs.

#### **4.1.2 La version critique**

La version lisse des normes d'entrée dans le système actuel d'emploi informatique, que nous venons d'exposer, fait l'objet de critiques. Celles-ci ne remettent néanmoins pas en cause les présupposés d'adaptabilité de l'informaticien et le fait qu'il soit livré à lui-même pour orienter sa trajectoire professionnelle. Elles portent essentiellement sur les abus, au regard du droit du travail, auxquels l'organisation économique des SSII peut conduire. Y. Fondeur et C. Sauviat pointent bien ces dérives dans leur étude, mais sans forcément les intégrer dans la théorisation conclusive qu'ils proposent des normes d'emploi en termes de « marché de compétences ». C'est sans aucun doute le Munci<sup>26</sup> qui se fait depuis 2003 l'écho le plus régulier de pratiques

---

<sup>25</sup> Fin 2004, d'après l'Unedic, 94% des entreprises du secteur Activités informatiques comptent moins de 50 salariés (Apec, 2005).

<sup>26</sup> Le Munci se présente comme « la première association professionnelle en France réunissant les membres des professions informatiques et télécoms (IT) : salariés, indépendants ou demandeurs d'emplois ». Fondée en 2003,

abusives, notamment dans la rubrique de son site, intitulée on ne peut plus clairement « les SSII voyoues ».

La critique générale porte sur le fait que l'objet des SSII étant essentiellement de placer leurs salariés chez des clients, elles sont tentées de réduire à la portion congrue leurs obligations d'employeurs et de se comporter en simples agences d'intérim<sup>27</sup>. Cette critique se décline en deux risques principaux pour les salariés des SSII. D'une part, dans la logique du *deal salarial* rappelée plus haut, le jeune ingénieur cherche à diversifier au maximum ses missions. Pour lui, « l'enjeu consiste (...) à ne pas se laisser enfermer dans un segment sur lequel il est certes devenu très performant mais qui n'a que peu d'avenir. (...) Toute mission de longue durée chez un client sans perspective d'embauche par ce dernier constitue un risque pour le salarié » (Fondeur & Sauviat, 2003). Mais le fait est que la SSII n'a pas forcément intérêt à le déplacer tant que ce type de missions est lucratif. D'autre part, et dans le sens inverse, lorsque les SSII sont en mal de contrats commerciaux, elles ont facilement les moyens d'exercer des pressions à la démission sur leurs salariés, *via* la pratique de l'intercontrat<sup>28</sup> qui s'éternise ou *via* la proposition de « missions démotivantes et / ou éloignées de leur domicile ».

## 4.2 Les normes de carrière post-salariales

### 4.2.1 La version lisse

Nous nous sommes intéressés jusqu'à présent aux normes d'emploi qui justifient le « jeunisme » du secteur lié à l'organisation économique sur lequel il repose. Cela n'empêche pas pour autant que les expressions médiatiques de normes de carrière soient au moins aussi récurrentes du côté des informaticiens confirmés. En effet, les témoignages nombreux que nous avons pu recueillir à partir d'une recherche Internet sur trois sites spécialisés dans le domaine informatique à partir du mot-clé « seniors » se prêtent à une double lecture<sup>29</sup> : s'ils sont le plus souvent présentés sous l'angle du « parcours du combattant », voire du retour en emploi comme « mission impossible », le récit des différents obstacles montre du coup que les parcours qu'ils jalonnent sont justement très encadrés. Cet encadrement normatif repose sur deux grands principes : la remise à jour de ses compétences techniques est encouragée<sup>30</sup> ;

---

le Munci compte plus d'un millier de membres sur toute la France, dont la moitié environ sur la région parisienne et était, durant l'enquête, en cours de transformation en syndicat professionnel (décision de son assemblée générale en avril 2007).

<sup>27</sup> Ce qui les place toujours aux frontières de l'illégalité, dans la mesure où le travail temporaire est régi par des dispositions légales, avec en particulier le risque juridique de requalifier une opération de sous-traitance en prêt de main d'œuvre illicite.

<sup>28</sup> Comme une enquête auprès d'ingénieurs en informatique d'un des auteurs l'a analysé de manière approfondie (Duplan, 2006), une SSII ne loue pas les services d'un ingénieur pour une durée indéterminée, même si certaines missions peuvent être renouvelées durant des années. Lorsque sa mission prend fin, l'ingénieur doit être placé sur une nouvelle mission. Entre temps, il traverse une période dite **d'intercontrat** qui n'est pas sans risque, car son employeur n'a pas d'intérêt à court terme à le rémunérer sans qu'il lui rapporte.

<sup>29</sup> Cette recherche sur les sites Journal du net.com, Les jeudis.com et 01net.com a permis de réunir une trentaine d'articles mis en ligne entre avril 2002 et octobre 2006, avec un point d'orgue en novembre 2004 où deux de ces sites lancent un appel à témoignages sur le thème de « la difficulté à trouver un emploi dans l'informatique après 35 ans ». Voir : Annexe 5.

<sup>30</sup> Le même flou entoure cette injonction que celui symétrique existant autour de la préconisation adressée aux jeunes développeurs de s'extirper de leur travail technique avant qu'il ne soit trop tard.

il convient d'explorer « les formes alternatives de reprise d'activité », selon une expression désormais convenue. C'est pourquoi l'on peut dire qu'il existe une véritable thématique de la deuxième partie de carrière en informatique et que celle-ci se structure autour de normes de carrière post-salariales, c'est-à-dire qu'elle est à envisager comme la continuation « normale » de sa profession d'informaticien dans des formes d'auto-emploi.

La prégnance de cette thématique est particulièrement importante car sur le fond, elle repose sur les deux ressorts vus précédemment pour le passage initial en SSII, et qu'elle reconduit : en faisant preuve d'adaptabilité et en sachant saisir les opportunités que la diffusion des outils informatiques renouvelle constamment, l'informaticien – « seniorisé » de fait par ses faibles chances d'être recruté en SSII, du moins pour les postes « de base » les plus nombreux – dispose de multiples pistes de maintien en emploi.

Un premier principe extrêmement intériorisé par les informaticiens au chômage peut être résumé par la formule maintes fois entendue : « on a l'âge des logiciels que l'on maîtrise ». Compte tenu de la surcharge de travail en emploi et / ou des faibles opportunités de s'y former autrement que de manière liée à des besoins ponctuels de son entreprise, en particulier en SSII, le chômage est régulièrement présenté, et souvent vécu au moins à ses débuts, comme « une aubaine » pour renouer avec la passion technique dans un cadre formel d'apprentissage, et ainsi « se remettre au goût du jour ».

Nombreux sont ainsi les témoignages d'informaticiens trentenaires ou quadragénaires qui « profitent » d'un licenciement pour se lancer dans un processus de légitimation diplômante (*via* le suivi d'un cursus de troisième cycle en formation continue ou la VAE) leur permettant de retourner sur le marché des offres d'emploi, au moins au niveau du titre, en conformité avec la norme de recrutement du Bac+5. D'autres cherchent plutôt à accroître leur visibilité sur ce marché en suivant des stages courts sur des « technos vendeuses » (SAP, outils Internet...), la généralisation de l'usage de la recherche par mots-clés dans les CVthèques leur permettant d'être repérés par des recruteurs, et ainsi d'avoir l'opportunité d'un contact personnalisé grâce à ce « produit d'appel ». D'autres encore cherchent à se perfectionner dans leur domaine technique (gestion de base de données, sécurité informatique par exemple). La place récurrente de la formation dans les stratégies de retour à l'emploi montre qu'elle est fortement prescrite par les conseillers rencontrés par les chômeurs (dans le cadre de leur outplacement ou de leur suivi par l'Apec et l'Anpe) et qu'il existe donc une ou des offre(s) institutionnelle(s) en face.

Une seconde prescription très intériorisée par les informaticiens chômeurs quadra ou quinquagénaires est qu'ils ne doivent pas s'enfermer dans l'obsession d'un retour en emploi « classique ». Ce dernier peut être envisagé à moyen terme mais il ne faut pas exclure d'en passer par des détours à court terme. Ces détours sont d'abord ceux de formes juridiques qui permettent « l'embauche » ponctuelle ou partielle : le portage salarial, l'intérim, la consultance, la sous-traitance pour les SSII, le temps partagé... Sont également régulièrement mises en avant sur les sites de recherche d'emploi des réussites de personnes ayant créé leur propre société de services en se positionnant sur des marchés de niches ou des marchés en développement : l'assistance technique aux PME ; la formation grand public ; l'e-learning ; le dépannage informatique aux particuliers. Il s'agit donc pour l'informaticien en repositionnement professionnel de trouver le besoin marchand auquel il peut répondre et le bon positionnement correspondant (statut d'emploi et type de structure), en professionnel à la fois avisé et opportuniste.

## 4.2.2 La version critique

Comme les normes d'entrée dans le système d'emploi informatique, celles de « seconde partie de carrière » font l'objet de critiques. Et là aussi, le Munci est sans aucun doute aujourd'hui l'organisation qui les thématise avec le plus de virulence. La charge critique ne porte pas tant sur les présupposés d'adaptabilité de l'informaticien, ni sur le fait qu'il y aurait toujours des opportunités d'activité à saisir en informatique, mais sur des mécanismes pervers qui engendreraient un défaut de reconnaissance des efforts menés en ce sens par les informaticiens chômeurs, et appelleraient donc une intervention correctrice de la part des pouvoirs publics.

Sur la formation continue, la dénonciation porte notamment sur le conformisme des recruteurs en SSII. En effet, les efforts de formation des informaticiens au chômage, en particulier de ceux qui se sont engagés dans un processus diplômant, les conduisent souvent à postuler, non pas aux postes de développeurs, mais à ceux de chefs de projet ou de consultants seniors en sociétés de services. Or il semble que même sur ces postes exigeant *a priori* des profils expérimentés, les recruteurs préfèrent promouvoir en interne ou débaucher une personne en emploi. L'informaticien, ayant suivi pendant son chômage un cursus de troisième cycle, quand bien même ce cursus est reconnu pour sa qualité, serait doublement stigmatisé : à la fois en tant que sortant d'une période longue hors emploi<sup>31</sup>, et en tant que présentant un C.V. relativement illisible pour des recruteurs souvent jeunes, sortant de formations en ressources humaines, et surtout pressés de faire de « l'abattage » selon l'imposition de critères stricts<sup>32</sup>.

Concernant l'exhortation faite aux informaticiens d'envisager leur seconde partie de carrière dans un statut intermédiaire entre salariat et indépendance, là aussi, le Munci n'y apporte aucune opposition de principe, mais au contraire, revendique une meilleure reconnaissance du statut de « professionnel autonome » par un cadre réglementaire plus favorable et clair :

*Proposition 49 : meilleur accès direct des professionnels autonomes/TPE aux marchés publics et privés (grands comptes) par un Small Business Act qui prendra en compte distinctement les TPE (dont indépendants) et les PME de plus de 10 personnes.*

*Proposition 50 : le portage salarial doit être mieux reconnu par les Assedic. Il doit continuer à relever des dispositions relatives à la prestation de services et pas de la réglementation relative au travail temporaire. (Munci, Document de position, Présidentielle et législatives 2007b)*

On est ainsi mieux en mesure de comprendre le sens de la dénonciation d'une discrimination par l'âge en informatique. Cette dénonciation ne s'attaque pas directement au « jeunisme » qui caractérise la norme d'entrée dans le système d'emploi informatique ; elle porte plutôt sur les obstacles diffus contenus dans un environnement général pour poursuivre **après** dans ce même système.

Depuis la fin des années 1990, les candidats à l'emploi en informatique sont confrontés à **un schéma normatif** de représentation globale des opportunités de carrière, qui justifie le

---

<sup>31</sup> L'enquête Apec sur les pratiques de recrutement en SSII souligne dans sa conclusion que, bien que se plaignant de difficultés de recrutement, les recruteurs interrogés ne mentionnent jamais dans leurs pratiques de « sourcing » l'embauche d'informaticiens en recherche d'emploi (Apec, 2006b).

<sup>32</sup> C'est une plainte qui revient souvent chez les informaticiens au chômage d'avoir à affronter d'abord le filtre, vécu comme particulièrement pénalisant pour eux, des ressources humaines, alors qu'ils sont persuadés que la rencontre avec les opérationnels leur donnerait beaucoup plus de chances de convaincre de l'adéquation de leur profil.

jeunisme du recrutement dans le secteur, tout en accréditant l'idée qu'en ciblant bien son offre de compétences, les possibilités d'emploi en informatique existent à tout âge<sup>33</sup>. Ce schéma est basé à la fois sur le principe d'un renouvellement technologique rapide et sur celui d'opportunités constamment offertes par la diffusion de l'informatique dans le système productif. Il n'est pas dénué d'ambivalence, selon qu'on le considère dans sa capacité à toujours ré-ouvrir des horizons d'emplois massifs et immédiats ou dans son incapacité à fournir des pronostics sur les formes de valorisation professionnelle durable que permettront ces emplois. C'est ce dernier aspect qui constitue le point aveugle du système d'emploi. La question du déclassement des informaticiens expérimentés et de leur reconversion reste en suspens.

## 5. Le déclassement

La thématique du « déclassement » constitue en quelque sorte l'envers de celle de la pénurie, du point de vue des conséquences pour les informaticiens des dynamiques de changement technologique et organisationnel.

Elle bénéficie de la même force d'évidence fondée sur une appréhension sommaire du caractère évolutif et envahissant de l'informatique. Si les outils TIC sont voués à conquérir de nouveaux domaines d'application et à recomposer l'ensemble des métiers, ils exigeraient alors autant *quantitativement* de nouvelles recrues, que *qualitativement* le **recyclage** des plus anciennes.

Cette appréhension ordinaire joue sans doute là aussi dans une faible réceptivité sociale au chômage des informaticiens les plus âgés : leur sort est naturalisé dans l'idée spontanée qu'ils auraient atteint en quelque sorte leur seuil d'incompétence technique. Ou, ce qui revient au même dans cette perspective, qu'ils ont un profil tellement *ad hoc* par exemple en tant que responsable informatique d'une PME ou en tant que missionné en SSII abonné à la maintenance de gros systèmes qu'ils auraient perdu toute valeur générique sur le marché des offres d'emploi.

Le corpus d'enquêtés comprend effectivement des cas d'informaticiens qui découvrent, à l'occasion d'une recherche d'emploi qui se prolonge, à quel point leur profil est en décalage, par rapport aux standards de recrutement qu'ils perçoivent. Il reste que l'impasse pour eux ne réside pas tant dans l'épuisement de leurs capacités d'apprentissage, que dans un ensemble de pressions diffuses qui leur font constater ou anticiper que leurs efforts *d'aggiornamento* technologique seront vains. Ce constat, ajouté à celui que des enquêtés avaient pu opérer des « retours à la technique » à des âges tardifs dans le cadre de mobilités professionnelles volontaires, ou continuaient de mettre au point des logiciels pointus, ou encore relativisaient l'idée de sauts technologiques insurmontables (« quand on connaît un langage, on les connaît tous »), a été un aiguillon pour interroger l'évidence de la thématique du déclassement.

En effet, comme celle de la pénurie, sa récurrence dans le temps invite à la « déconstruire » en tant que logique naturelle d'obsolescence du capital humain calquée sur celle du capital technologique. Elle conduit à formuler la question de l'adaptation technologique, et plus généralement celle du caractère cumulatif des qualités professionnelles acquises en formation ou en emploi IT, de manière plus critique. En effet, si cette problématique est connue de

---

<sup>33</sup> Plusieurs enquêtés chômeurs expriment d'ailleurs comment cette idée peut leur être renvoyée de manière douloureuse par un entourage qui « ne comprend pas qu'en informatique, on ne trouve pas ».

longue date, comment comprendre qu'elle n'ait pas donné lieu à la structuration dans le temps de filières de reconversion, repérables et cautionnées publiquement par l'ensemble des acteurs du secteur TIC ?

On s'attachera donc d'abord à repérer le caractère répétitif de discours sur le déclassement avéré ou prévisible de franges de la population d'informaticiens, formulés à l'occasion de rapports ou de synthèses, produits par des observateurs privilégiés des métiers et de l'emploi informatiques. Ce rappel conduira à reconsidérer le déclassement comme désignant les formes relativement soudaines et court-termistes de déperdition des compétences par lesquelles les logiques d'emploi en informatique tendent de longue date à créer des salariés « inclassables »<sup>34</sup>. Dans la perspective de cette seconde partie qui est d'identifier les conséquences « humaines » des dynamiques de changement dans le secteur TIC, l'analyse se centre sur la rémanence d'un diagnostic-pronostic global portant sur le risque de production, par un système d'emploi-formation, de ressources humaines à « l'employabilité éminemment fragile » (Alexandre, 2001).

## 5.1 Les indices de vagues de déclassement à travers des conjonctures saillantes

Si les deux crises sectorielles de 1993 et du contexte post-septembre 2001 sont bien identifiées comme conjonctures de « glaciation » pour l'emploi informatique, une crise plus « invisible » dans ses méthodes de suppression d'emplois s'est jouée dès les années 1980, avec l'arrivée de la micro-informatique.

Pour les générations auxquelles appartiennent nos enquêtés, cette conjoncture est évoquée comme l'occasion d'une sélection d'informaticiens de la génération précédente qui concourt à ouvrir leurs propres perspectives de nouveaux entrants :

*« On a démarré avec des choses comme les rubans perforés, les cartes perforées, des choses comme ça. Et on est vite passé à l'écran. (...). Tout ça, ça a disparu, ce qui a fait que tous les quadras qui étaient formés à ça, ils n'ont pas tenu le coup. Parce que technologiquement, ils étaient scotchés aux anciennes technologies, ils n'ont pas pu aller en formation, savoir ce que c'était qu'un Directory, etc. Ils n'ont pas réussi à suivre. Donc en plus ça a élagué là. Donc il est arrivé un moment où on était à l'aise quoi. Il y avait vraiment peu de jeunes. » (57 ans, entré en informatique en 1970 dans une entreprise de BTP en tant qu'analyse programmeur, n°33)*

Il est fort possible que cet écrémage par les nouvelles technologies soit passé en partie par des dispositifs de préretraite, comme un de nos enquêtés nous en fait un récit circonstancié dans le cas de l'entreprise sidérurgique où il trouve son premier poste d'analyste-programmeur en 1983 :

*« On a eu connaissance de la restructuration de l'usine de N... au deuxième semestre 85. Avec pour objectif : réduction des effectifs des trois quarts ! Au 1<sup>er</sup> janvier 1986, les effectifs devaient être ramenés à un quart de ceux au moment de l'annonce du plan. Cette proportion des trois quarts a été respectée partout : par exemple en informatique, de 28, on s'est retrouvé à 7. (...) Cette restructuration a engendré pas mal de remises en cause. Remise en cause parce que d'un point de vue de l'informatique : effectif en baisse de 75%, donc nouvelle architecture*

---

<sup>34</sup> Ce n'est donc pas dans le sens classique qu'il a dans la littérature socio-économique que le déclassement sera ici envisagé : dans cette littérature, il désigne un classement à un niveau professionnel inférieur (en terme de rémunération et/ou de statut) au regard du niveau de diplôme ou des emplois antérieurement occupés, afin de faciliter une réinsertion professionnelle.



informatique. Parce qu'on a eu un nouveau chef de service aussi, beaucoup plus jeune, bon, qui a remis en cause le matériel informatique en place : à l'époque, nous avions l'ICL et on est passé sous IBM 38. Ça a été un jalon important dans ma carrière d'informaticien puisque c'est un environnement que je n'ai plus quitté (...)

*Quels critères ont été appliqués pour passer de 28 à 7 ?*

*(...) Alors dans mon cas, je vais vous dire, je pense que j'étais jeune puisque en 86, j'avais tout juste 31 ans. Un DUT d'informatique, ce qui était une denrée rare sur le marché à l'époque. Il y avait au sein du service des gens qui avaient un côté plus senior, et donc, dans le cadre de la restructuration, certains pouvaient bénéficier de départs anticipés à 50 ans. Donc un certain nombre ont bénéficié de ces mesures-là. Et pour le reste après, vous savez, je pense que ce qui est vrai aujourd'hui, l'était déjà il y a vingt ou trente ans : quand un responsable relativement jeune arrive, - il était diplômé de l'ENSEEIH<sup>35</sup>, une école d'ingénieurs en informatique réputée de Toulouse - il préfère conserver du personnel jeune. Et quelque part, je pense que j'ai bénéficié de cette situation à l'époque... » (52 ans, n°13).*

Dans son Référentiel « Métiers de l'informatique » publié en 1993, l'Apec souligne d'emblée comment la crise d'alors, désormais repérable dans une baisse sensible des offres d'emploi et dans une augmentation du chômage des informaticiens inscrits à l'Anpe (nombre et durée), était prévisible, notamment en raison du signe avant-coureur fort que constituait déjà ce précédent de renouvellement générationnel des années 1980. « Même s'il n'y avait pas eu crise économique générale, les informaticiens auraient connu des remises en cause dues au passage de la phase de développement à celle de la stabilisation, commun à bien des métiers, en particulier ceux liés à l'automatisation. Certains d'entre eux en ont déjà connues dans le passé. **Elles ont été en apparence absorbées par la tendance quantitative du marché**, mais elles étaient tout aussi cruciales pour une partie des informaticiens en poste : l'arrivée de la micro-informatique par exemple. L'Apec avait réalisé une action expérimentale en 1978, sous le titre 'Le Pilotage et la gestion des carrières des informaticiens'. La principale préconisation était : ' C'est... à l'entreprise d'aider les personnes à sortir de la fonction assez tôt' » (Apec, 1993).

La crise du tournant des années 1990 – bien que pour la première fois flagrante dans les statistiques du chômage (plus en évolution d'ailleurs qu'en niveau absolu par rapport au reste de la population cadre) – donne lieu à une autre vague d'invisibilisation du déclassement, dont le constat sera fait rétrospectivement à l'occasion du rappel emblématique des cobolistes à la fin des années 1990 :

*Ils étaient des cadors. Des seigneurs de l'informatique. Dans les années 70, les cobolistes, bâtisseurs des grands systèmes d'entreprise, gérant des bases de données, étaient courtisés et très bien payés. Et puis plaf : à compter de 1989 et pendant cinq ans, ils se retrouvent dehors par milliers. Les salaires qui dégringolent, les portes qui se ferment. (...) « C'était comme si d'un coup, plus personne ne parlait comme eux le latin ou le sumérien, se souvient Bernard Guennec, responsable de l'Anpe Philippe-Auguste à Paris. **On les a jetés comme des Kleenex. Et certains, encore récemment, étaient au bord de l'exclusion. J'avais d'ailleurs alerté le ministère du Travail il y a deux ans déjà. Le profil type, c'est 45-50 ans, bien abîmé après deux ou trois ans de chômage** » (« Coup de vieux sur l'an 2000 », Libération, 20 février 1998)*

En 1998, on l'entend de manière claire dans cet extrait de presse, les intermédiaires de l'emploi ont une connaissance de terrain des processus de déclassement et ils sont en position de lanceurs d'alerte auprès des pouvoirs publics. Cette posture d'observateur ayant en mémoire le souvenir de conjonctures passées a été *a fortiori* confirmée lors de la présente enquête puisqu'elle a conduit à solliciter des consultants Apec et Anpe ayant, dix ans plus

---

<sup>35</sup> Ecole Nationale Supérieure d'Electronique, d'Electrotechnique, d'Informatique, d'Hydraulique et des Télécommunications.

tard, le recul supplémentaire sur le boom du recrutement du tournant des années 2000 et sur la conjoncture dépressive qui l'a immédiatement suivi jusqu'en 2005-2006. Le chronogramme déroulé spontanément par l'un d'entre eux est particulièrement éloquent :

*« On ne va pas refaire l'histoire de l'informatique. Mais si je prends les quinze dernières années... entre 92-93 et 97, à peu près, l'emploi informatique va très mal. Aussitôt les jeunes diplômés ont du mal à se faire embaucher ; aussitôt les seniors ont des problèmes, aussitôt les gens qui sont généralistes ont pas mal de souci également. Et ces différentes populations sont dans certains créneaux très demandés. A l'époque c'était le client serveur. Le client serveur, c'est le monde du système Unix, des bases de données Oracle par exemple. A l'époque donc, dans ce monde-là, ben, beaucoup de gens ont des gros problèmes. Il n'est pas rare de voir une promotion entière d'une école être en concurrence avec la promotion suivante : au bout d'un an, ils n'ont pas trouvé. Donc on est dans une situation un peu extrême d'engorgement. Deux ans plus tard, c'est exactement le contraire. En 99, non seulement les gens dès qu'ils cherchent, ils trouvent mais les jeunes diplômés sont aussitôt happés par le système et comme le monde informatique manque de bras à l'époque, ou plus exactement de têtes (sourire), ben, on va proposer à de jeunes diplômés scientifiques non informaticiens d'être formés à l'informatique. Donc en 99 ou 2000, un chimiste a plus de chances de devenir informaticien que chimiste. Ça, c'est clair. Et simultanément, à l'autre bout du spectre emploi informatique, des cadres quinquagénaires ou sexagénaires retrouvent assez facilement. J'ai vu des gens partis à la retraite qui étaient rappelés par des entreprises. Mon record, c'est un monsieur de 67 ans, enfin mon record, disons le mieux que j'ai vu (sourire), qui a eu des propositions qui a été embauché. (...) Oui, on cherchait des cobolistes. Mais pas que ça : on cherchait aussi par exemple des gens en système Bull. Là aussi, il y avait le même problème. Les cobolistes des années 99 et 2000, là, il a fallu faire toutes les possibilités du marché de l'époque. C'est à tel point d'ailleurs qu'énormément de jeunes diplômés sont devenus cobolistes durant cette période-là car on manquait de monde donc on a récupéré des chimistes, des physiciens ou autres, qu'on a formés en trois mois à l'informatique. Donc cinq ans d'études de très haut niveau, pour faire autre chose au bout de trois mois. Donc pour ces gens-là, c'était quand même un deuil de leurs études à faire. Et donc, pas mal de gens m'ont appelé à ce moment-là pour me demander d'une part si ça pouvait correspondre d'après moi à une certaine durabilité. Si c'était un pari gagnant à terme. D'autre part, s'il y avait la possibilité de revenir ensuite dans leur métier ou disons leur filière d'origine. Là, la réponse, je le dis tout de suite : « c'est pas trop évident ». Vous êtes informaticien en 2000, si vous êtes chimiste, vous n'allez pas revenir chimiste en 2005. (...) 2002 à 2005 : ça va de nouveau très mal en informatique. On voit des gens en grosses difficultés. Avec quand même une bonne surprise, si je peux dire, puisque les petits jeunes de 98-2000 qui avaient été formés à toute vitesse, ben, on ne les a pas trop vus. C'est des gens qui à l'époque avaient déjà deux ou trois ans d'expérience. Qui étaient ultra performants, qui avaient une formation récente. Qui étaient de bon niveau intellectuel. Qui avaient déjà le sens du service. Qui n'étaient pas trop chers. (...) Et bien, c'est un peu le cadre idéal quoi. Pour l'entreprise. Donc c'est plus vers les tranches d'âge confirmées, les profils confirmés, que les soucis se sont fait jour. » (Consultant Apec, entretien G)*

S'exprime dans cet extrait l'anticipation explicite d'un risque de déclassement pour des bataillons de recrues formées sur des besoins *ad hoc*, anticipation en l'espèce heureusement déçue (« une bonne surprise »), mais qui s'exprime chez d'autres intermédiaires de l'emploi davantage sur le registre du **scrupule**. C'est le cas pour une responsable d'équipe de l'Anpe spécialisée dans l'informatique qui raconte ses tentatives pour élargir les critères de recrutement des entreprises du Syntec à des jeunes diplômés scientifiques non issus de l'informatique :

*« Bon, tous les scientifiques ne veulent pas faire d'informatique. On les y encourage... même s'il ne s'agit pour eux que d'un boulot alimentaire... C'est un plus de connaître le développement et d'avoir approché différents secteurs. Puis, il y a un avantage financier : il vaut mieux rentrer en SSII à 28 Keuros qu'être équipier chez McDO. Ce qui ne les empêche pas par la suite de retourner à leur métier d'origine. » (Anpe, entretien C)*

## 5.2 L'ancienneté des débats sur la légitimité à solliciter le système public de formation pour recycler des informaticiens et... des non informaticiens à l'informatique

Conséquence sociale directe de ces processus de déclassement, la question de l'évaluation du nombre d'informaticiens à recycler semble tout aussi épisodiquement perçue, et tout aussi régulièrement posée à nouveaux frais.

En 1993, une enquête de l'ex-Direction de la Formation Professionnelle (DFP), cherchant à évaluer de manière prospective pour la période 1992-1999, les flux d'entrées et de sorties des informaticiens, avançait pour ces flux de sorties les estimations suivantes : « 55% des départs le seront pour des raisons de retraite ou de préretraite, 13% en mobilité interne. **Les 32% restants sont les sorties liées à l'évolution du contenu des métiers.** C'est cette population, qui représente environ 12% des effectifs (sur les 7 ans), qui a des besoins de formations continues qualifiantes longues pour pouvoir conserver son emploi. (...) Le débat est aujourd'hui ouvert pour déterminer qui des entreprises ou des pouvoirs publics doit prendre en charge le coût important de la reconversion. Les entreprises sont souvent tentées de les licencier. Cela leur permet de les remplacer par des jeunes moins chers, moins exigeants sur les conditions de travail et formés aux nouvelles technologies et surtout, d'éviter le cumul du coût d'une formation onéreuse et d'une absence de production pendant cette formation » (Anpe, 1995, reprenant les résultats de cette étude prospective).

Quasiment à la même date, une étude du Céreq sur l'insertion professionnelle de jeunes ayant suivi un BTS en informatique de gestion entre 1988 et 1992 montrait que celle-ci se faisait sur des profils d'emploi ne valorisant pas toujours les compétences acquises lors de la formation initiale et présentant peu de perspectives de carrière (Céreq, 1994).

Les années 1990 sont en effet la décennie où la norme d'un recrutement à un niveau bac+4 ou 5 tend à s'imposer en informatique. Or, cette norme a sans doute considérablement contribué à redéfinir la perception du déclassement et des besoins en formation conséquents : d'un besoin d'adaptation à de nouveaux outils et environnements de travail, les difficultés d'un nombre grandissant d'informaticiens sont devenues le reflet d'un « handicap d'origine ».

A partir de là, se met en place une logique auto-entretenu de déqualification liée à l'élévation générale des niveaux de formation : « le recrutement à Bac+5 ne correspond pas toujours à une nécessité véritable de ce niveau de formation. Les entreprises peuvent recruter aujourd'hui, en période de crise, plus facilement des diplômés Bac+5 à un salaire moins élevé qu'auparavant. (...) La plupart des entreprises recherchent des candidats maîtrisant plusieurs systèmes d'exploitation, langages, méthodes, outils. Parfois certains produits cités dans l'annonce ne sont pas utilisés dans l'entreprise. Le recruteur les a énumérés parce qu'il considère que leur maîtrise permettra de faire face aux évolutions futures ou pour attirer des candidats désirant travailler dans des environnements de pointe » (Anpe, 1995).

Faire reposer le coût de l'adaptation des salariés aux nouvelles compétences technologiques devient un thème récurrent dans les périodes de ralentissement économique ou de décroissance pour justifier de ces normes de recrutement. Une animatrice d'équipe Anpe explique ainsi que les SSII, très dynamiques pendant la période 2000, n'ont pas formé leurs salariés entre les missions, ceux-ci étant envoyés chez des clients dont les technologies n'évoluaient pas forcément. Lors du retournement de marché en 2002-2003, cette absence d'actualisation des compétences des informaticiens notamment aux NTIC a contribué à leur inadaptation aux nouvelles demandes clients. Pour résoudre ce problème, les SSII mettraient l'accent sur les diplômes, sorte de garantie d'une adaptabilité rapide des candidats, sans un recours à un investissement important en formation continue.

Parallèlement à l'ancrage de cette norme de recrutement qui a pour effet de stigmatiser les informaticiens des vagues antérieures de recrutement, comme porteurs d'un niveau de formation initiale « trop » faible, les enjeux des débats sur la formation tendent à se déplacer sur la question d'un « détournement de formation » initiale des jeunes diplômés.

En effet, paradoxalement, l'élévation des exigences en termes de formation initiale s'accompagne d'une relativisation du bagage technique spécifique requis comme ticket d'entrée dans les métiers de l'informatique. Cette relativisation prend deux formes contrastées :

- D'une part, celle d'une norme de carrière pour les ingénieurs sortant de grandes écoles offrant des cursus spécialisés en informatique et à qui il est distillé très tôt l'injonction de quitter le domaine de l'informatique après quelques années pour évoluer vers des postes de management. La question de la rationalité du coût de leur formation longue et pointue d'ingénieur est rarement posée.
- D'autre part, et *a contrario*, la démonstration que l'on peut former des jeunes diplômés scientifiques non informaticiens en quelques mois pour travailler en sociétés de services pointe là aussi les effets pervers de l'attractivité vendue de ces métiers : « ce détournement de formation (avec le recrutement de diplômés issus de formations non informatiques) conduit certains commentateurs à s'interroger d'une part, sur les conséquences de cette captation pour les autres secteurs et, d'autre part, sur le devenir à court et moyen termes de ces jeunes cadres reconvertis : l'expérience a montré en effet que ce sont des groupes particulièrement fragiles en cas de retournement de conjonctures » (Alexandre, 2001).

En 2003, l'association professionnelle Munci réitérait de manière sensiblement plus offensive un rappel des effets déclassants de ces retournements :

*Pendant les années 1997-2000, afin de répondre à une demande exceptionnellement importante en investissements informatiques notamment pour des chantiers PONCTUELS que furent l'euro et l'an 2000, le gouvernement et les syndicats patronaux (Syntec, Medef, Cigref...) ont mis en place des moyens importants pour former massivement à l'informatique des scientifiques d'origines diverses (ex. le plan FIDJIT : Formation à l'Informatique Des Jeunes Ingénieurs et Techniciens). Mais la situation s'est totalement inversée depuis deux ans et ce, malgré les prévisions exagérément optimistes sur l'emploi dans le secteur véhiculées quelques années auparavant (...). Nous demandons à présent au gouvernement de mettre en œuvre un PLAN POUR LA RECONVERSION DES INFORMATIENS au chômage, le choix de la reconversion étant de plus en plus fréquent dans la communauté informaticienne (Munci, « Quelques réflexions générales sur l'emploi dans les NTIC », 19 octobre 2003<sup>36</sup>).*

Cette proposition par en effet du constat de terrain des démarches de réorientation que font les informaticiens dont la durée de chômage s'allonge, notamment lorsqu'ils ont conscience d'avoir atteint la « limite d'âge ».

### 5.3 Projets de reconversion des informaticiens

Les demandeurs d'emploi, en bute aux difficultés du chômage depuis plusieurs années, finissent par explorer d'autres solutions pour retrouver une activité professionnelle, dont celles qui permettraient de s'orienter vers « autre chose ». En l'absence de filières de

---

<sup>36</sup> Typographie du document en ligne sur le site du Munci.

reconversion, ils ont tendance à s'appuyer sur un projet personnel, nourri par leur violon d'Ingres.

Isabelle A. a découvert le massage Gestalt et envisage aujourd'hui de proposer ses services de masseuse en entreprise ; Cédric O. concevait des maquettes d'avions et il en commercialise depuis quelque temps dans la plus parfaite illégalité ; Pierre E. a toujours joué de la guitare et s'apprête maintenant à suivre une formation pour en vendre ; Ivan T. a pratiqué le golf et s'est vu proposer par un cabinet d'outplacement de s'orienter vers la gestion de golf ; Ghislain N. a réussi à ouvrir sa maison d'édition spécialisée sur l'Espagne. (entretiens n°2, 3, 6, 7 et 18)

Ces démarches plus ou moins velléitaires, plus ou moins abouties, de reconversion n'interviennent qu'au terme d'un long processus, quand il n'apparaît décidément plus possible de retrouver du travail dans l'informatique. Certains ne font pas un deuil complet de cette éventualité, tentant une reconversion hybride comme en témoigne Isabelle A. qui envisagerait de proposer ses services de masseuse en entreprise en assurant parallèlement des missions des conseils en informatique.

Notons que ces démarches ne se limitent pas à des cas extrêmes de chômage d'une durée particulièrement longue, mais sont également présentes chez ceux qui en emploi aperçoivent les limites de leurs perspectives professionnelles et/ou éprouvent la lassitude des conditions de travail en sociétés de services :

C'est le cas de Gilles C. Il vient de changer de SSII, échaudé par la façon dont son dernier employeur gérait ses salariés, mais constate que sa nouvelle société risque de l'exposer aux mêmes écueils. Il est conscient par ailleurs que ses perspectives de progression professionnelle sur sa spécialité (passer d'architecte réseau à urbaniste) sont faibles étant donné le nombre de postes offerts. Il envisage alors de négocier un départ en période d'essai pour transformer un dessein personnel en un projet professionnel. Il voulait en effet se construire une maison écologique. Déjà membre d'une commission locale sur le thème de l'habitat écologique et très renseigné sur la question, il souhaite devenir artisan et distribuer ce type de produit sur deux départements, tout en commercialisant à côté une gamme de produits de traitement du bois non polluants. Au moment de l'entretien, son projet est déjà très avancé (évaluation budgétaire, renseignements pour construire une petite maison témoin, prise de contacts avec le maire...). (40 ans, architecte réseau en SSII, n°28)

L'absence d'accompagnement de ces projets et leur inscription dans une dynamique de rupture avec l'ancienne activité montrent l'indisponibilité de filières de reconversion qui permettraient de capitaliser sur les savoirs et l'expérience acquis au cours de la carrière, et en filigrane de maintenir un niveau de rémunération acceptable. C'est bien cet obstacle que souligne Yvan T. :

*« Si je pouvais apprendre la menuiserie, j'apprendrais la menuiserie. Si on me payait, j'apprendrais un métier de plombier, par exemple, parce que je suis sûr qu'en tant que plombier, je trouverais du boulot. Mais faut qu'on me paye assez, parce que derrière, j'ai mes dettes à payer quoi. »* (49 ans, en recherche d'emploi, précédemment responsable de service informatique, n°7)

Le phénomène de déclassement récurrent n'a pas donné lieu à des réflexions sur des filières de reconversion, faute d'effets d'apprentissage dans une branche dont le renouvellement des effectifs nuit à la constitution d'une mémoire sociale. Un autre argument qui peut être également avancé pour expliquer pourquoi une telle expertise, accumulée notamment par l'Anpe et l'Apec, n'a pas embrayé sur des dispositifs de gestion de ce risque « systémique » est qu'elle se fonde avant tout sur des indices qualitatifs : tout laisse à penser que le déclassement se traduit par des flux de sortie contrainte hors des métiers de l'informatique, mais dont l'estimation statistique est, de manière peut-être exacerbée dans le cas de ces métiers, défailante.

# La régulation du SEI : l'absence d'évaluations partagées

---

L'approche du devenir des informaticiens par l'étude de la construction des normes carrière auxquelles ils sont soumis permet de comprendre *comment* ces informaticiens peuvent se trouver exclus du secteur au-delà d'un certain âge et rencontrer de grandes difficultés pour y revenir. Un autre volet de l'explication implique d'évaluer *combien* d'informaticiens sont ainsi marginalisés.

## 6. Les statistiques du marché de l'emploi

Comme Michel Gollac le précise dans son analyse de l'usage des statistiques, cet usage « n'impose pas une soumission préalable à leur sens apparent, mais permet et suppose leur interprétation » (Gollac, 1997). Dans le cas présent, cette proposition se vérifiera en creux, en montrant comment les chiffres donnant une représentation légitime de l'état du marché de l'emploi informatique peuvent contribuer à en perpétuer la vision comme étant « en tension » parce que ces statistiques ne font pas l'objet d'un effort d'interprétation. L'accent sera mis sur l'absence de chiffres permettant d'évaluer les flux de sortie de la profession.

### 6.1 Les enjeux du chiffrage

#### 6.1.1 Pour les entreprises : une perpétuation des difficultés de recrutement

Si la chargée de recrutement que nous avons rencontrée est parfaitement lucide sur la difficulté que lui pose le respect des critères du client, c'est à un autre niveau qu'elle situe le problème. Depuis deux ans, Sophie G. estime que le marché connaît une « crise des C.V. » et parle ouvertement de pénurie :

*« Le fait d'avoir du mal à trouver des compétences ? C'est juste y en a, y en a pas. Y en a, en gros, c'est pénurie. Y a des technologies... Si je vous dis y a plus de développeurs Java, y a plus de développeurs DOTNET, c'est des technologies de pointe, hein, c'est les derniers langages informatiques qui sont sortis. Y en a pas. Il en faudrait, il en manque, je crois que j'ai vu dans un numéro de l'Apec qu'il en manquait 100 000, mais ça doit pas en être loin. »*  
(chargée de recrutement, entretien S)

Sophie G. fait référence à une estimation de l'Apec – que nous n'avons pas pu vérifier, mais compte moins ici la précision du chiffre que son invocation – pour asseoir son discours. Dans ces conditions, des chiffres qui rapportent que l'emploi informatique est sous tension sans pointer du doigt les mécanismes sous-jacents ne peuvent qu'entretenir les acteurs du recrutement, de Sophie G. aux organisations patronales, dans la conviction que les difficultés qu'ils rencontrent ne dépendent pas de leurs pratiques et donc les encourager à persévérer dans ces dernières.

### **6.1.2 Pour les pouvoirs publics : la question de l'immigration économique**

Au niveau des pouvoirs publics auxquels les organisations patronales adressent leur discours, le nombre d'offres d'emploi non satisfaites apparaît comme un indicateur suffisant pour justifier une intervention. Ainsi, en 2007, le journal *Libération* publiait des documents ayant permis au gouvernement d'identifier les professions en tension pour en déduire la nécessité d'une immigration économique. Parmi ces professions, se trouve celle d'« informaticien expert », le rapport entre offres (14 688) et demandes d'emploi (9 538) cumulées sur les années 2004 à 2006 pour l'Ile-de-France atteignant 1,54 (« Immigration choisie : les quotas Sarkozy », *Libération*, 29 octobre 2007).

Le quotidien faisait ici référence à la loi votée le 20 novembre 2007 relative à la maîtrise de l'immigration, à l'intégration et à l'asile qui modifie les conditions d'admission exceptionnelle au séjour du Code de l'entrée et du séjour des étrangers et du droit d'asile. L'article 40 de la loi modifie l'article L313-14 du Code fixant les modalités d'octroi d'un titre de séjour pour y intégrer la référence à la carte de séjour temporaire décrite à l'article L313-10. Cette carte est délivrée « pour l'exercice d'une activité professionnelle salariée dans un métier et une zone géographique caractérisés par des difficultés de recrutement et figurant sur une liste établie au plan national par l'autorité administrative, après consultation des organisations syndicales d'employeurs et de salariés représentatives ». La circulaire du 7 janvier 2008 vient préciser les « compétences professionnelles très recherchées » et les zones géographiques : sont référencés, par code Rome, les « informaticiens d'étude (dont chef de projet) » et les « informaticien expert ». Les informaticiens relevant de la première catégorie sont recherchés en Ile-de-France et en Alsace ; les seconds sont recherchés dans onze régions, dont les précédentes<sup>37</sup>.

Au-delà du mode de calcul qui détermine le diagnostic de tension, la référence au code Rome identifie les catégories par lesquelles les pouvoirs publics appréhendent le marché de l'emploi informatique. Or, de l'aveu même d'un interlocuteur du réseau informatique de l'Anpe Ile-de-France, ces catégories apparaissent en retard sur l'évolution des métiers. Elles sont en l'état actuel peu en phase avec les référentiels établis en 2005 par l'Apec, qui identifie vingt-quatre métiers (Apec, 2005), et par le Cigref, qui identifie encore trente-trois emplois-métiers répartis dans six familles en attendant de basculer sur un référentiel de compétences qu'il estime plus en phase avec les nouvelles pratiques des ressources humaines dans une prochaine édition (Cigref, 2005).

Ce détail des mesures adoptées pour faciliter l'immigration de travail d'informaticiens montre bien que les chiffres officiels sont lus en assimilant le marché de l'emploi informatique à un marché « transparent » : les intermédiaires se contenteraient d'en être les lecteurs et les facilitateurs.

## **6.2 Deux indicateurs clés**

Les chiffres qui émanent des organisations productrices d'une représentation légitime du marché de l'emploi informatique ne parlent pas d'eux-mêmes. Le cas du chômage qui permettra ici de le montrer, et de pointer l'absence de chiffres établissant les sorties de la profession.

---

<sup>37</sup> Ile-de-France, Champagne, Centre, Nord-Pas-de-Calais, Lorraine, Alsace, Poitou-Charentes, Aquitaine, Midi-Pyrénées, Rhône-Alpes, Provence-Alpes-Côte d'Azur.

## 6.2.1 Le nombre de chômeurs

Fin janvier 2008, les statistiques de l'Anpe font apparaître un stock 31 301 demandeurs d'emploi en fin de mois toutes catégories (dont 20 191 DEFM 1) dans les activités couvertes par les ROME informatique, stock établi à 37 833 (dont 25 377 DEFM 1) un an plus tôt.

| ROME         | 2007  | 2008  |
|--------------|-------|-------|
| 32311        | 6653  | 5655  |
| 32321        | 17984 | 14236 |
| 32331        | 5411  | 4652  |
| 32341        | 7785  | 6758  |
| <b>Total</b> | 37833 | 31301 |

*Répartition des DEFM toutes catégories fin janvier 2007 et fin janvier 2008 (DES).*

| ROME         | 2007  | 2008  |
|--------------|-------|-------|
| 32311        | 4419  | 3704  |
| 32321        | 11937 | 9011  |
| 32331        | 3698  | 3037  |
| 32341        | 5323  | 4439  |
| <b>Total</b> | 25377 | 20191 |

*Répartition des DEFM 1 fin janvier 2007 et fin janvier 2008 (DES).*

La permanence d'un important stock de demandeurs d'emploi contraste avec une vitalité affichée par ailleurs, et tout particulièrement la récurrence d'un discours sur la pénurie. Pour l'année 2007, l'Apec comptabilise 35 800 embauches dans le secteur des Activités informatiques. Pour 2008, une étude par panel établit la perspective prometteuse de 40 000 recrutements.

Les chiffres de l'Anpe comptabilisent des stocks et non des flux, alors que le secteur le secteur est marqué par une intense mobilité des salariés :

- Rappelée dans la première partie de ce rapport, la montée en puissance des SSII fait aujourd'hui de ces entreprises des employeurs aussi considérables que les entreprises utilisatrices. Or ce sont des entreprises confrontées à un important turn-over du fait de la concurrence acharnée à laquelle elles se livrent pour disposer du bon profil au bon moment, ce qui crée un contexte favorable pour les salariés qui peuvent circuler d'une entreprise à une autre sans connaître le chômage.
- Plus classiquement, ces chiffres ne comptabilisent pas les informaticiens qui ont abandonné tout espoir de retrouver un emploi salarié dans l'informatique. Dans le meilleur des cas, il s'agira de ceux qui ont opté pour un changement de statut en devenant indépendants ou en créant leur entreprise et de ceux qui ont opté pour une reconversion sous un quelconque statut – un demandeur d'emploi est recensé en fonction du métier qu'il recherche et non en fonction de métier qu'il a cessé d'exercer. Dans le pire des cas, il s'agira de ceux qui ont abandonné tout espoir de retrouver un emploi.



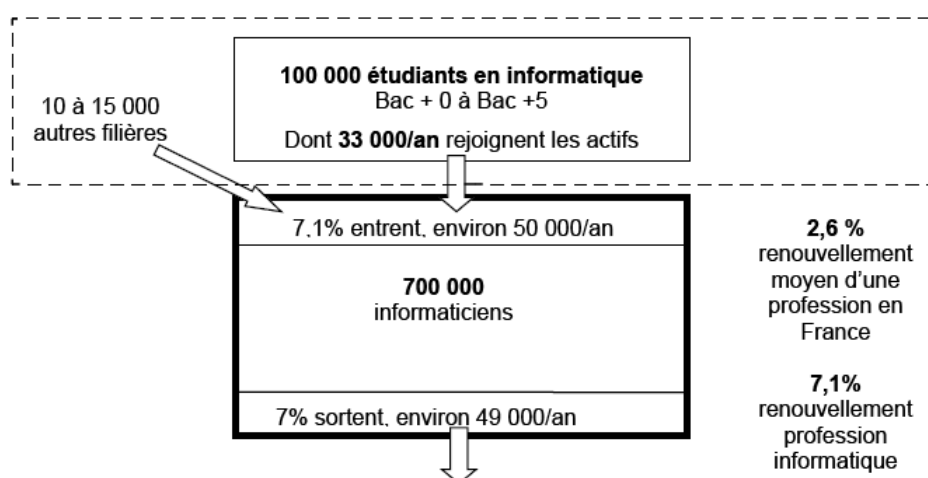
## 6.2.2 Le taux de sortie

Des chiffres publics mesurant le flux de sorties de l'informatique sont-ils disponibles ? Les deux estimations, recueillies par l'enquête, sont de l'ordre de **l'indice** plus que de l'indicateur contrôlé et éprouvé, mais elles ont en commun d'avancer des ordres de grandeur importants.

Une estimation du syndicat F3c-Cfdt avance un taux de sortie « naturel » de 10 % par an. Trouvé dans un article de presse, cet indicateur n'est pas précisément défini : il correspondrait à la part des informaticiens chômeurs qui rechercheraient un poste dans un autre secteur, rapporté à l'effectif total des informaticiens (01 informatique, 9 octobre 2006).

L'Association Nationale des Informaticiens de France (Anif), dont il sera question plus loin, communique à ses membres une étude réalisée par un collaborateur de l'entreprise Microsoft portant sur le renouvellement des informaticiens qui pose comme hypothèse que 50 000 personnes s'orientent vers l'informatique chaque année, tandis que 50 000 l'abandonnent, ce qui détermine un taux de renouvellement de la profession à 7 %.

Pour étayer son propos, l'auteur se base sur des statistiques de l'Education Nationale en 2005 et sur le portrait de la famille de métiers M0 établi en 2002 par la Dares sur la base de données de l'Insee. 100 000 étudiants du supérieur suivent des études d'informatique (définies comme enseignements dont la moitié des cours au moins est consacrée à l'informatique) et 33 000 d'entre eux rejoignent chaque année la population active. A ces derniers, l'auteur en ajoute 17 000 qui proviennent de filières autres que l'informatique, parfois issus de la reconversion. Parallèlement, la moyenne d'âge (36 ans) des informaticiens n'a presque pas évolué depuis les années 1990 alors que les effectifs d'informaticiens s'élevaient déjà à 75 000 il y a 40 ans.



*Schéma du flux des informaticiens (Anif, 2007).*

Si l'estimation a un caractère approximatif souligné par l'étude elle-même, le taux de renouvellement, supérieur de 4,5 points au taux moyen, retient l'attention. L'importance du nombre de sortants, équivalent à celui des nouveaux entrants, laisse penser qu'il ne peut pas être mis exclusivement sur le compte de départs à la retraite ou préretraite.

## 7. De l'absence de base de discussion chiffrée à l'atonie du dialogue social

Constatant la faible probabilité de sensibilité publique au déclassement des informaticiens en l'absence d'indicateurs statistiques spécifiques et éprouvés, nous avons voulu savoir comment les porte-parole du secteur, *a priori* mieux informés des logiques de carrière, se positionnent sur ce thème. Nous appuyant sur une revue de la presse professionnelle pour identifier les acteurs visibles traitant des intérêts des salariés, nous avons rencontré des partenaires du dialogue social : Bétor-Pub Cfdt et Fse-Cgt (Fédération CGT des sociétés d'études) pour les salariés, Syntec-Informatique (Fédération des syndicats des sociétés d'études et de conseil), Cief-Informatique (Chambre de l'ingénierie et du conseil en France, informatique) et Gpni<sup>38</sup> (Groupement professionnel national informatique) pour le patronat. A ces acteurs, nous avons intégré deux associations professionnelles : le Munci et l'Anif.

### Le Munci et l'Anif

Le Mouvement pour une union nationale et collégiale des informaticiens (Munci) a été fondé en 2003. Son président Régis Graloro explique qu'il s'agit initialement d'un regroupement d'informaticiens souhaitant occuper un terrain laissé vacant par le Syntec : celui des indépendants et des TPE. Le Munci se positionne dorénavant comme une organisation de salariés, d'indépendants, de demandeurs d'emplois et d'étudiants dont les objectifs sont de bâtir un espace d'information et d'analyse, de promouvoir un corpus de propositions, d'offrir des services à ses adhérents. Dans la presse professionnelle, où ses prises de position et initiatives sont bien relayées, le Munci apparaît comme menant un travail systématique de commentaire critique des discours du Syntec-Informatique.

L'Association nationale des informaticiens de France (Anif) a été fondée en 2006 sous l'impulsion de Michèle Havelka, ancienne directrice générale adjointe d'Unilog qui a par la suite fondé son cabinet de ressources humaines. L'Anif se donne pour objectif d'améliorer la trajectoire professionnelle et l'employabilité des informaticiens.

Enfin, parce qu'il est un observateur attentif de tout ce qui touche à l'informatique depuis 35 ans et parce qu'il s'est doté d'un observatoire RH depuis 2003, nous avons échangé avec le Cigref et pris connaissance dans le détail de ses publications. Avant même ces rencontres, la question de savoir si ces différents acteurs étaient susceptibles d'avoir élaboré une vision commune du marché de l'emploi informatique s'est très vite avérée problématique. En effet, nous référant à leurs publications, nous avons constaté d'importantes divergences, notamment dans la manière dont ces acteurs pouvaient mesurer l'ampleur du chômage.

---

<sup>38</sup> Le ministère du Travail a refusé de reconnaître la représentativité nationale du Gpni.

## 7.1 Une vision kaléidoscopique du secteur

### 7.1.1 Des estimations divergentes du taux de chômage entre organisations patronales et professionnelles

La question du taux de chômage des informaticiens fait débat parmi les acteurs qu'il peut concerner, c'est-à-dire les organisations patronales dont l'intérêt est, en période faste, d'en minimiser l'ampleur pour démontrer au gouvernement que le secteur est créateur d'emplois, les organisations professionnelles dont l'intérêt est d'en maximiser l'ampleur puisqu'elles ont fait leur cheval de bataille – comme nous le vérifierons, l'ampleur du chômage ne peut pas concerner aussi directement les organisations syndicales. Si les statistiques de l'Anpe s'imposent à tous, c'est donc en jouant sur le dénominateur que les estimations divergent.

Dans le bilan qu'il dresse de l'année 2006, le Syntec-Informatique se réfère à une source interne et Anpe pour avancer le nombre de 28 829 informaticiens demandeurs d'emploi en décembre 2006. Pour calculer un taux de chômage, l'organisation patronale scinde en deux la population des informaticiens : un quart d'informaticiens « issus du secteur L&S » – le secteur des logiciels & services, catégorie *ad hoc* dont le Syntec-Informatique entend représenter les entreprises et qui représenterait 300 000 salariés – dont le taux de chômage atteint 2,5 %, d'une part, et les « autres informaticiens » dont le taux de chômage atteint 8,6 %, d'autre part (Syntec-Informatique, 2006).

Réagissant à ce bilan social, le Munci considère que le chômage des informaticiens est un phénomène sous-estimé. En se référant au nombre d'environ 32 000 DEFM 1, 4 et 6 extraits du BMST de décembre 2006 (Dares, 2006) et au nombre de 500 000 informaticiens qui serait établi par la Dares, le Munci avance un taux de chômage de 6,4 % (Munci, 2007a). Dans son document de position établi à l'occasion des élections présidentielles, le Munci veut préciser que le calcul du Syntec se base sur plusieurs hypothèses (Munci, 2007b) :

- seuls les demandeurs d'emploi dont le dernier employeur relèverait du secteur des LSI sont pris en compte,
- un demandeur d'emploi est recensé en fonction du secteur dans lequel il recherche un emploi et non de celui qu'il a quitté,
- les 300 000 salariés ne sont pas tous des informaticiens, tandis que les demandeurs d'emploi le sont,
- les jeunes diplômés ne sont pas comptabilisés parmi les demandeurs d'emploi puisqu'ils n'ont pas encore travaillé.

Autre organisation professionnelle, l'Anif ne s'en tient pas pour sa part aux sources officielles. Dans une « synthèse sur le marché de l'emploi informatique en France » publiée fin 2007, l'organisation avance le chiffre de 75 000 demandeurs d'emploi « dont 25 000 inscrits à l'Anpe » – les 45 000 restants étant ventilés en 37 000 « précaires » et 8 000 intérimaires dans un document ultérieur (Anif, 2008) –, à rapporter à une population de 700 000 informaticiens selon des estimations internes (Anif, 2007a).

Ces divergences dans le décompte du nombre d'informaticiens peuvent être éclairées en se référant à la manière dont chacun des acteurs aborde le secteur informatique. En effet, si les organisations professionnelles approchent le secteur informatique par le métier, les organisations patronales et les syndicats l'approchent par la Branche.

L'approche du secteur par le métier conduit à constater la très grande diversité des entreprises concernées. Ainsi, toutes les grandes entreprises se sont dotées d'une direction de systèmes

d'information (DSI). Mais même quand l'informatique est véritablement au cœur de l'activité, comme dans les banques qui représentent à elles seules 13,5 % de l'investissement informatique total en France en 2006, ces entreprises ne se positionnent bien évidemment pas comme des entreprises d'informatique au même titre que les sociétés de services en informatiques et les éditeurs de logiciels. En adoptant cet angle, les organisations professionnelles optent donc pour la vision la plus transversale de l'informaticien. Ainsi, un responsable de l'Anif nous précise que l'association définit l'informaticien comme « quelqu'un qui, pour son métier, a besoin d'une forte connaissance des produits, des logiciels, des services ».

Orthogonale à cette approche par le métier, l'approche par la Branche des organisations patronales et des syndicats concerne des entreprises dont les activités peuvent être singulièrement différentes, mais qui sont réunies parce qu'elles adhèrent à une même convention collective. C'est le cas de la convention collective des bureaux d'études techniques, cabinets d'ingénieurs-conseils et sociétés de conseil, dite « Syntec », qui regroupe les entreprises dont l'activité principale est l'ingénierie, le conseil, les services informatiques, ainsi que les cabinets d'ingénieurs-conseils. Ici, les SSII côtoient les enquêteurs pour instituts de sondage, les salariés des entreprises organisant des foires, salons, et autres manifestations, les notaires, les experts comptables, si bien que la convention collective ne couvre pas plus tous les informaticiens qu'uniquement les informaticiens. De cette approche par branche découle l'approche par l'activité, c'est-à-dire par le code NAF de l'Insee, qui réduit le champ des entreprises concernées, soit pour l'informatique les codes NAF suivants :

| Code   | Libellé                                      |
|--------|----------------------------------------------|
| 72.1 Z | Conseil en systèmes informatiques            |
| 72.2 A | Edition de logiciels non personnalisés       |
| 72.2 C | Autres activités de réalisation de logiciels |
| 72.3 Z | Traitement de données                        |
| 72.4 Z | Activité de banques de données               |

*Code NAF des entreprises d'informatique concernées par la convention collective.*

Les organisations patronales signataires de la convention collective se déclinent ainsi en chambres professionnelles spécialisés dans l'informatique : Syntec-Informatique créé en 1970, la Cicf-Informatique créée en 2006. A ces organisations représentatives, il convient d'ajouter celles qui existent par ailleurs, en particulier le Gpni<sup>39</sup>. Entre ces trois derniers syndicats, les rôles semblent relativement bien distribués : le Syntec-Informatique apparaît comme le représentant des grandes entreprises, le Gpni comme celui des PME, la Cicf informatique comme celui des TPE, des indépendants et des portés. Le Syntec informatique adhère au Medef, le Gpni et la Cicf informatique à la Cgpm. Cette partition par taille reste indicative.

En comparaison, la déclinaison des organisations syndicales que nous avons rencontrées apparaît nettement moins poussée. En effet, la Fse-Cgt et le Bétor-Pub Cfdt couvrent respectivement plusieurs conventions collectives, et pas seulement la dite « Syntec ». Dans ces deux cas, la spécialisation informatique des syndicats n'apparaît que sur le terrain, au niveau des sections syndicales. Considérée à l'échelon capable de négocier la convention

<sup>39</sup> Le ministère du travail n'a pas reconnu sa représentativité lorsqu'il a prétendu adhérer à la convention collective (Lexbase, 2005).

collective, la représentation de la catégorie particulière de salariés que constituent les informaticiens travaillant dans des entreprises d'informatique est par conséquent plus diluée que celle du patronat de ces mêmes entreprises. Ceci vient souligner l'importance des accords d'entreprise pour ces salariés.

Si ce parcours des segmentations du secteur informatique permet de comprendre pourquoi il est possible de parler d'une vision kaléidoscopique, la question demeure de savoir pourquoi chacun des acteurs peut continuer d'entretenir sa vision particulière. Sur ce point, c'est l'état du dialogue social qu'il faut invoquer.

## **7.2 Des visions qui sont entretenues par l'atonie de dialogue**

### **7.2.1 Un dialogue social réduit au *statu quo* au niveau de la Branche**

Dans l'enquête par questionnaire à laquelle ils ont procédé en ligne, pourtant publicisée entre autres avec l'aide de syndicats de salariés, Yannick Fondeur et Catherine Sauviat notent que « 85 % de l'ensemble des répondants [soit 160 consultants en SSII] n'ont jamais eu de contact ou seulement de manière anecdotique et ce chiffre est porté à presque 94 % si l'on exclut de l'échantillon les répondants informés de l'enquête via les organisations syndicales partenaires ». Le dépouillement des réponses et les entretiens conduits par ailleurs, font apparaître que les syndicats sont fort peu visibles pour les consultants ; les difficultés qu'ils rencontrent à entrer en contact avec ces derniers dépêchés chez des clients conduisent même les auteurs à se demander : « La régulation collective, incompatible avec le service informatique ? » (Fondeur & Sauviat, 2002).

Tel qu'il est organisé institutionnellement, le jeu des acteurs se trouve dans ces conditions extrêmement limité. Interrogée sur la qualité du dialogue social, la Fse-Cgt argue que les négociations au niveau de la branche n'avancent pas du fait que les organisations syndicales ne sont pas en mesure de créer un rapport de force. De ce fait, les organisations patronales, et le Syntec-Informatique tout particulièrement, peuvent concentrer leurs efforts à communiquer en direction des pouvoirs publics pour obtenir des mesures favorables à leurs adhérents, et plus récemment en direction des jeunes dont elles déplorent la désertion<sup>40</sup>.

Les organisations professionnelles ne bénéficient évidemment pas de la présomption irréfragable de représentativité qui leur permettrait de s'inviter à la table des négociations. Si la réflexion du Munci hésitait au moment de l'enquête entre une transformation en syndicat et un rapprochement avec un syndicat existant, l'Anif s'affiche « asyndicale, apolitique, alucrative ». C'est donc sur un autre terrain que le dialogue social que ces organisations professionnelles doivent partir à la rencontre des organisations patronales. Si l'Anif tient à se positionner dans une logique de coopération plutôt que de confrontation en faisant le pari de convaincre les employeurs qu'ils ont tout à gagner à accompagner les informaticiens dans la gestion de leur carrière, le Munci adopte une position plus offensive et affronte les organisations patronales sur le terrain médiatique. Ici, le Munci est parvenu à créer un véritable rapport de force en étant extrêmement présent dans les principaux titres de la presse

---

<sup>40</sup> Précisons à ce titre, que le Syntec-Informatique a pu dérouler ces mesures et d'autres dans un « contrat d'avenir » proposé aux candidats à l'élection présidentielle de 2007. En particulier, il recommande la mise en œuvre de grands programmes (Education 2012, Santé 2012, Sécurité 2012) pour informatiser l'administration, d'un plan TIC- PME 2010 pour informatiser les PME, d'accélérer la mise en place du haut débit.

professionnelle depuis qu'il existe (01 informatique, Le Monde Informatique, Le Journal du Net et ZDNet) :

| Année             | 2008 <sup>41</sup> | 2007 | 2006 | 2005 | 2004 | 2003 |
|-------------------|--------------------|------|------|------|------|------|
| Nombre d'articles | 37                 | 56   | 34   | 40   | 32   | 32   |

*Nombres d'articles citant le Munci (revue de presse du Munci).*

La lecture de ces articles laisse entendre que le Munci constitue pour les journalistes un interlocuteur incontournable pour débattre des propositions du Syntec-Informatique, seule organisation patronale à disposer d'une audience médiatique comparable.

La construction d'une vision un tant soit peu partagée du secteur informatique est rendue assez improbable par cette configuration qui permet au patronat de préserver le *statu quo* en jouant l'évitement<sup>42</sup>, même si le Munci vient quelque peu l'aiguillonner sur le terrain médiatique, et la Fse-Cgt, sur celui des jeunes<sup>43</sup>. Ainsi, chaque organisation est encouragée à entretenir sa vision particulière du secteur. Dès lors, la question se pose de savoir comment les organisations expliquent cette situation de *statu quo* et quelles pistes se dessinent incidemment pour y remédier.

### **7.2.2 Deux justifications au statu quo : l'individualisme et la jeunesse du secteur**

A cette question, des explications sont fournies par les acteurs eux-mêmes, qui invoquent l'individualisme des informaticiens et la jeunesse du secteur.

#### **L'individualisme**

Cherchant à expliquer la mobilisation particulièrement faible des salariés en SSII, Y. Fondeur et C. Sauviat précisent que le développement des syndicats s'y heurte à de nombreuses contraintes, dont la dispersion des salariés chez les clients, le turn-over et les difficultés de communication (Fondeur & Sauviat, 2002). Ces dernières constituent d'ailleurs pour les délégués syndicaux que nous avons rencontrés le premier des problèmes puisqu'il les réduit *de facto* à attendre que les salariés se manifestent auprès d'eux. Ainsi, un délégué Fse-Cgt nous explique qu'il ne détient que 30 adresses sur celles des 600 salariés, la direction de son entreprise se retranchant derrière le secret commercial pour ne pas divulguer les sites où les consultants sont missionnés. La seule occasion qu'il rapporte d'un contact est le moment où la direction a décidé de faire venir au siège les salariés en intercontrat pour s'assurer de leur présence : l'initiative s'est d'une certaine façon retournée contre elle puisque ces salariés ont pu faire connaissance du délégué Fse-Cgt, qui a entrepris de les mobiliser. Pour finir, la direction a renvoyé les salariés dans leurs foyers « parce que ça discutait trop ».

Le recrutement syndical apparaît ainsi fortement corrélé à la conjoncture : qu'elle devienne mauvaise, et les salariés peuvent être tentés de solliciter les syndicats pour défendre leurs

---

<sup>41</sup> Sur la période du 1<sup>er</sup> janvier au 25 avril 2008.

<sup>42</sup> De manière exemplaire, l'histoire de la convention collective des bureaux d'études techniques ne fait apparaître que de très rares accords sur l'informatique ces vingt dernières années alors que les effectifs des entreprises du secteur des Activités informatiques ont entre temps bientôt triplé : « Introduction des métiers de l'Internet » et « Travaux exceptionnels le dimanche et les jours fériés liés au passage à l'euro », en 2001.

<sup>43</sup> Nos interlocuteurs rapportent une distribution de tracts dans des amphithéâtres à l'occasion d'une communication du Syntec informatique dans une université, pour dénoncer les résultats d'une étude de l'OPIIEC établissant la confiance des informaticiens en leur avenir.

intérêts. Toutefois, dans un secteur dont les entreprises préfèrent licencier individuellement plutôt que de recourir au plan social, il s'agit d'intérêts propres qui appellent des mesures curatives :

*« Ce qu'on constate, c'est que l'approche du syndicat dans ce secteur, c'est la peur. Y a pas de dimension, vous voyez, collective, de prévention, d'action collective. C'est une approche individualiste, individuelle qui est générée par la peur. D'ailleurs au Bétor, parfois on se dit on devrait organiser une grande manifestation contre la peur [rires]. » (déléguée syndicale Bétor-Pub Cfdt, entretien P)*

Or faire converger les intérêts personnels vers un intérêt collectif et pouvoir basculer du registre du curatif à celui du préventif apparaissent comme des moments essentiels pour développer la mobilisation syndicale. Cette mise en perspective permet de comprendre pourquoi un délégué syndical peut être tenté de reprocher aux salariés leur individualisme, même s'il n'ignore pas qu'il s'agit en partie d'une conséquence de l'organisation du travail :

*« Je me demande même si on n'en est pas arrivé à un stade où les salariés n'ont plus cette capacité de penser. C'est comme s'ils avaient perdu la clé pour penser collectif. Comme si c'était une idée qui avait disparu en fait, et qu'intellectuellement, ils n'étaient pas capables de comprendre. Comme si c'était quelque chose qui était à réapprendre. Parce que c'est... oui, c'est quelque chose qui s'est perdu dans l'humanité, vous voyez ce que je veux dire ? dans la pensée humaine. Moi j'en suis arrivée un peu à penser ça. » (déléguée syndicale Bétor-Pub Cfdt, entretien P)*

Le reproche d'individualisme revient aussi dans les propos des organisations professionnelles, où il renvoie à des acceptions distinctes. Pour l'Anif, l'individualisme procède de la dimension créatrice du travail de l'informaticien qui le conduit à croire qu'il pourra se débrouiller tout seul, c'est-à-dire en ignorant un environnement auquel il devrait au contraire être attentif et se conformer. Pour le Munci, l'individualisme est un problème qui naît du rapport que l'informaticien doit entretenir avec la machine pour pratiquer son métier, rapport qui le conduit à se couper du monde et plus particulièrement de collectifs qui peuvent servir ses intérêts. Pour faire passer cette idée force au moment où il annonce la création d'un syndicat, le président du Munci emploie l'expression d'« individualisme professionnel » : « l'individualisme professionnel des informaticiens est une grave erreur » (ZDNet, 1<sup>er</sup> avril 2008).

## **La jeunesse du secteur**

Autre argument cette fois surtout mis en avant par les organisations patronales, la jeunesse du secteur. Ainsi, interrogé sur la prise de conscience qu'il présente comme récente des SSII de la nécessité de fidéliser leur personnel, un responsable du Gpni invoque cette jeunesse :

*« Alors, nous sommes dans un secteur qui est jeune. Donc pour répondre à votre question. Tout d'abord, c'est un secteur qui est jeune, (...) qui n'est pas encore arrivé à maturité. Donc qui est un secteur qui a commencé à se structurer par un phénomène de concentration ces dix dernières années. Et vous reconnaîtrez avec moi que le souci des ressources humaines, l'organisation des recrutements, le fait de pouvoir recruter du monde pour avoir une relation avec les écoles d'ingénieurs, le fait d'avoir des directions des ressources humaines, c'est, malheureusement, l'apanage des entreprises d'une certaine taille. Et donc pour répondre à votre question, si ce phénomène est récent, c'est d'abord parce qu'on a affaire maintenant à des entreprises de plus grande taille qui ont davantage les moyens de structurer leurs ressources humaines. Donc c'est un problème d'évolution structurelle du secteur. Ça, c'est un point important. Et c'est également parce que les entreprises ont pris conscience du phénomène récurrent. Parce que les entreprises, elles sont composées d'hommes. Et bien les hommes, ils ont appris de ces vingt dernières années. Les cycles dont je vous parle, ça remonte à une vingtaine d'années. » (Gpni, entretien N).*

Interrogée sur le thème connexe de la critique récurrente de la gestion des ressources humaines dans les entreprises du secteur, notre interlocutrice au Syntec-Informatique invoque aussi cet argument de la jeunesse du secteur :

*« Non, mais moi, là où je peux pas dire que c'est vrai, c'est que je pense qu'on est un secteur quand même qui est assez jeune ou immature, on va dire, sur la gestion de ressources humaines. Et aussi parce qu'on est très jeune, hein, si on compare aux banque, enfin aux secteurs traditionnels. Et aussi, parce que tout simplement, on a un modèle économique... Les SSII, elles se sont bâties sur un modèle économique qui est très particulier : c'est la délégation de personnel en assistance technique. C'est ça la base du modèle SSII. Alors aujourd'hui, ça évolue justement parce qu'y a de plus en plus de demande de prestations autres, au forfait, donc réalisées dans les locaux des sociétés, où... disons que les gens en SSII vont moins chez le client. Mais à la base, ces modèles-là sont déjà un modèle bien particulier, et c'est vrai que la GRH était souvent laissée pour compte, quoi. »* (Syntec-Informatique, entretien M).

Si le secteur est effectivement jeune au regard de bien d'autres, un certain nombre de facteurs participent à l'entretien de cette jeunesse en compliquant la constitution d'une mémoire, comme si les hommes devaient passer comme les technologies remplacées sans laisser de traces. Ainsi, le fort taux de turn-over et la norme de carrière qui impose une progression rapide limitent la moyenne d'âge, tandis que le resserrement des critères de recrutement et les modes technologiques entraînent l'apparition de cohortes distinctes tant par leur âge que par leur spécialisation.

Dans un tel contexte, la stratégie des organisations syndicales serait de s'inscrire dans le long terme en capitalisant sur la confiance créée lors de luttes qui valorisent l'un ou l'autre de ces deux aspects, voire les deux : « faire leurs preuves » comme nous l'explique un représentant de la Fse-Cgt :

*« Par exemple, quand la boîte s'est créée, elle s'est créée, on va dire, ex-nihilo, puisque par démantèlement d'une filiale de FT. Donc en fait, la première bataille, ça a été conserver les acquis et de ne pas tomber sur le Syntec en lui-même. D'avoir la convention d'entreprise qui améliorerait le Syntec. Ça, ça a été la première bataille. Et en fait, les gens... Y'a quand même une certaine mémoire. Allez, y a une certaine mémoire, même si elle est.... comment dire ? même si elle est d'une durée de vie limitée. On va dire ça. C'est-à-dire qu'en fait, ils ont tenu compte qu'en fait on avait été là au moment de la création de l'entreprise et que c'est grâce à nous s'ils avaient conservé la convention de la métallurgie. Donc après, y a pas eu de conflits, c'est une période bonne, hein, jusqu'en 2000, parce que 2000, c'était très bon. Et après, il a fallu qu'on fasse nos armes. Malgré tout, la mémoire, elle est là, puisque bon, j'étais en congé, et y'a un mec de cette période [...] ce mec, il est parti en 2003, et là il a essayé de me joindre en permanence, enfin de manière insistante, parce qu'il avait une question à régler, mais une question d'ordre professionnel, un avenant. [...] Donc la mémoire, ils l'ont quand même. Donc en fait je pense que c'est ça qui va permettre, disons, qu'on va pouvoir s'implanter. Il faut aussi qu'on fasse nos preuves, quoi. »* (délégué syndical Fse-Cgt d'une grande SSII, entretien Q)

Les deux grandes mobilisations répondant à l'idéal syndical, c'est-à-dire véritablement collectives et préventives, sont à ce jour la pétition contre le contrat de mission promu par le Syntec-Informatique et les 35 heures. Le souvenir de luttes plus anciennes est totalement diffus, comme celle qu'évoque un autre de nos interlocuteurs du syndicat :

*« Alors, c'est pareil, moi j'en ai entendu parler, mais dans les années 80, il paraît qu'il y a eu deux grosses luttes dans le secteur informatique, justement, dans les centres informatiques... et qui ont beaucoup fait pour les conditions de travail après, notamment pour les conditions de salaire. Et c'est une période où ils avaient obtenu des revalorisations non pas individuelles mais collectives. Au début des années 80, j'ai entendu. Mais c'est pareil, j'ai pas trouvé d'information. Pas de mémoire là-dessus. C'est une camarade qui m'avait expliqué ça. »* (délégué syndical Fse-Cgt d'une moyenne SSII, entretien Q)



## 8. La place marginale du problème des seniors dans les débats de la Branche

### 8.1 Une question inédite pour les partenaires sociaux

#### 8.1.1 Une question qui ne peut pas se poser en tant que telle

« Faut-il rappeler que ces derniers [les partenaires sociaux] ne représentent pas l'intérêt général mais celui des salariés occupés et des entreprises ? » souligne J.-E. Ray (Ray, 2002). A cette aune, il apparaît bien que le chômage des informaticiens ne peut pas constituer *en tant que tel* un sujet de préoccupation pour les organisations patronales et syndicales dont la vocation est de défendre pour les unes les intérêts du patronat en s'adressant de manière privilégiée aux pouvoirs publics, pour les autres les intérêts des salariés en s'adressant à ceux en poste pour les mobiliser.

De fait, le chômage intéresse principalement ces organisations en tant qu'**argument**. Ainsi, dans son bilan social (2006), le Syntec-Informatique mobilise le chômage pour préciser qu'il a baissé, ce qui lui permet de démontrer que ses entreprises sont véritablement créatrices d'emplois, et de là, solliciter des allègements de charges et un assouplissement du droit du travail. Ainsi encore, dans une journée qu'elle consacre à la pénurie d'informaticiens aux lendemains de l'explosion de la bulle Internet, la Fse-Cgt mobilise le chômage pour démontrer que cette pénurie est une fiction qui tient à des critères de recrutement trop étroits. Contre l'argument de la pénurie intéresse directement la Fse-Cgt puisque cet argument permet aux organisations patronales de solliciter des mesures telles que des quotas migratoires et des plans de reconversion d'ingénieurs issus d'autres filières, c'est-à-dire favoriser le venue de nouveaux entrants moins exigeants que les informaticiens de formation, donc menacer les salaires (Fse-Cgt, 2001).

Dans la configuration de *statu quo* du dialogue social dont nous avons rendu compte, les organisations patronales et syndicales peuvent ou doivent se contenter de mobiliser sur leurs terrains respectifs, les premières pour conserver leur avance, les secondes pour combler leur retard. Dès lors, il n'est pas surprenant de constater que le devenir des demandeurs d'emploi ne se trouve pas inscrit à l'agenda des partenaires sociaux. Par ailleurs, en éloignant le spectre du chômage, la croissance de l'activité constitue un facteur aggravant de ce désintérêt puisqu'elle déporte l'attention des risques sur les gains.

Il en résulte une situation qui peut paraître totalement frustrante du point de vue du demandeur d'emploi : alors même qu'il constitue la preuve irréfutable que la pratique d'une norme de carrière trop stricte conduit à une impasse professionnelle d'autant plus flagrante qu'elle est subie en période faste, il est ignoré par ceux qui peuvent lui sembler tout désignés pour faire bouger les lignes.

Enfin, si le sort des demandeurs d'emploi ne semble pas devoir intéresser les partenaires sociaux, c'est à plus forte raison que le sort des demandeurs d'emploi qui n'ont rien à faire dans le secteur au regard de la norme de carrière qui y est pratiquée ne peut les intéresser. Dans les entretiens que nous avons conduits, poser cette question de l'emploi des seniors s'est systématiquement révélée comme une imposition de problématique. La place toute conditionnelle accordée aux seniors dans le secteur dans le document de prospective à 5 ans rédigé par le Syntec et la Cif apparaît ainsi très révélatrice :

Face à une évolution professionnelle réduite, à des conditions et une organisation du travail qui restent exigeantes, à un manque de formation parfois alors que nos technologies évoluent sans cesse, les seniors **peuvent** être tentés de se désengager progressivement de leur travail.

Pourtant, les expertises et services de haut niveau **peuvent** être dispensés par les seniors et justifier une différence de rémunération, **le cas échéant** ; de même l'état de service et le comportement professionnel qui s'y associe (disponibilité, mobilité, sens du service au client...), **peuvent** tout à fait être maintenus chez les seniors. (Syntec & Cicf, 2006, souligné par nous)

### 8.1.2 Une question posée à travers celle du portage salarial ?

Présenté dans la presse comme combinant les avantages de l'indépendance et du salariat – « l'indépendance sans les risques » (01net, 2006), par exemple –, le portage salarial constituerait une forme alternative d'emploi privilégiée pour la seconde partie de carrière des informaticiens. A ce titre, son irruption dans le dialogue social mérite une attention particulière.

Au cours de l'enquête (2007-2008), s'est déroulé un processus juridique de rattachement de l'activité de portage salarial à la branche des ETP<sup>44</sup>. Il a d'abord été acté au niveau paritaire par l'accord national interprofessionnel sur la modernisation du marché du travail (11 janvier 2008, article 19). L'éventualité de son entérinement parlementaire était en cours au moment de la rédaction de ce rapport (mai 2008).

Le nouveau cadre légal (futur article L. 1251-4, 3° du Code du travail) ne devrait mentionner que les ETT parmi les entreprises habilitées à pratiquer le portage salarial. Le législateur ne semble donc pas vouloir se prononcer lui-même sur le régime juridique adéquat à donner à une activité considérée jusqu'alors de manière dominante comme entachée d'illégalité, mais seulement se contenter de désigner l'acteur conventionnel le plus à même de « l'organiser » par négociation d'un accord collectif étendu.

Pour les défenseurs du portage salarial, ce rattachement est considéré comme un « hold up législatif » de la branche de l'intérim sur un concept et un marché que les EPS ont construits, et que certaines d'entre elles se sont attachées à encadrer<sup>45</sup>.

En effet, le rattachement a été d'autant plus vécu comme un coup de force qu'un accord entre plusieurs syndicats (Cfdt, Cfe-Cgc et Cftc côté salariés, Sneps et Cicf côté entreprises de portage) venait d'être signé en novembre 2007 pour encadrer la pratique du portage salarial dans la branche des Bureaux d'études techniques, des Cabinets d'ingénieurs conseils, des Sociétés de conseils, dite « Syntec ». Quels sont les enjeux de cette inscription dans le champ conventionnel de la Branche, et pourquoi n'a-t-elle pas reçu l'aval du Syntec précisément ?

Dans leur quête de légitimité institutionnelle et d'attractivité, ETT et EPS ont successivement cherché à rapprocher leurs dispositifs d'emploi respectifs du salariat classique. Dans les deux cas, l'enjeu était de « tirer la profession vers le haut » en négociant un cadre collectif de garanties pour les salariés (formation, assurances, prévoyance...) et plus généralement, d'offrir des gages institutionnels de fiabilité et de bonnes pratiques<sup>46</sup>. Pour les EPS, il s'est

---

<sup>44</sup> Un rapport rendu en octobre 2004 au Ministre délégué aux PME proposait déjà cette solution pour organiser le portage. Arguant de la proximité des pratiques et de la similarité des objectifs entre intérim et portage, il jugeait inutile de mettre en place une nouvelle profession pour le second (Del sol, Moysan-Louazel & Turquet, 2005, p. 101).

<sup>45</sup> Voir par exemple l'article en ligne de Patrick Morvan, professeur à l'Université Panthéon-Assas, « Légalisation ou hold-up du portage salarial ? », 17 mai 2008, [www.guideduportage.com](http://www.guideduportage.com).

<sup>46</sup> L'élaboration de chartes de déontologie et la création d'observatoires - Observatoire du travail temporaire (OTT) et Observatoire Partiaire du Portage Salarial (OPPS) - en sont des expressions.

surtout agi de formaliser leurs responsabilités d'employeur, régulièrement dénoncées comme défaillantes en raison de l'absence de lien de subordination salarial classique. Reprenant largement les principes d'un premier accord d'entreprise (société ITG) signé en 2004, l'accord de branche sur le portage salarial du 11 novembre 2007 prévoit l'application par toutes les entreprises adhérentes au Sneps, des dispositions suivantes :

- La convention collective Syntec (référence au texte du 15/12/1987) sera applicable de plein droit dans toutes ses dispositions (maintien de salaire en cas de maladie, accès à la prévoyance, formation professionnelle, droit individuel à la formation), mais la spécificité des modes d'organisation du travail en portage « justifie la mise en œuvre de moyens adaptés afin de garantir l'autonomie choisie des consultants ». En particulier, « compte tenu du fait que leur activité est exercée le plus souvent hors des locaux de l'entreprise », ils sont tous considérés comme des « télétravailleurs », justiciables en conséquence de l'application des dispositions de l'ANI du 19 juillet 2005 sur le télétravail.
- « L'EPS doit accompagner et encadrer scrupuleusement ses consultants » : à ce titre, en plus de la décharge par l'EPS de tous les aspects de la gestion administrative, il est précisé que :
  - ils font l'objet d'un véritable recrutement, bénéficient de conseils dans leurs démarches commerciales ;
  - leur contrat de travail est signé avant le début effectif de la première mission ;
  - les temps de prospection sont rémunérés dans les limites et selon les modalités convenues. « le temps de développement (temps de prospection, temps de formation, temps de réunion collective) ne peut être inférieur à un jour par mois » ;
  - « dès lors que le compte rendu d'activité a été accepté par l'EPS, les jours figurant sur ce relevé doivent être payés au consultant indépendamment de la situation de son compte d'activité et, plus particulièrement, du règlement par le client des factures correspondant au montant des honoraires des missions qui ont été réalisées au cours du mois de référence »
- Les consultants relèveront obligatoirement du statut cadre<sup>47</sup>. Leurs minima salariaux ont été revus à la hausse. Les confirmés (plus de 18 mois d'activité dans le portage) bénéficieront d'une majoration de 20% par rapport au minimum prévu par la convention collective, soit une rémunération mensuelle minimale de 3 607 euros bruts pour un temps plein en 2008. Pendant les 18 premiers mois, ils pourront être positionnés dans des coefficients cadres inférieurs, mais percevront une majoration de leur minimum applicable de 15%.

A l'encontre de certaines pratiques en vigueur, la logique salariale est donc clairement affirmée ici autour de deux éléments clés : le versement périodique du salaire (indépendamment de l'échéancier de recouvrement des factures) ; la reconnaissance que le consultant travaille quand il est en prospection<sup>48</sup>.

---

<sup>47</sup> Il existe une divergence de vision entre le Sneps pour qui le portage ne doit concerner que « des prestations intellectuelles » et l'autre principal syndicat, la FeNPS, qui défend la position d'un dispositif ouvert à toutes les activités, y compris « manuelles ».

<sup>48</sup> Deux autres éléments essentiels de garanties liés au fait d'assumer d'authentiques responsabilités d'employeurs assumées pour les EPS sont : le fait de contracter une assurance de responsabilité civile professionnelle (RCP) couvrant le risque de dommages causés par le travailleur à l'entreprise cliente, et la

On peut cependant penser que le souci d'élaborer un cadre conventionnel propre au portage salarial, que porte cet accord, n'est pas étranger à celui de pouvoir recourir à deux types particuliers de CDI - le contrat de travail à temps partiel modulé et le contrat de travail intermittent qui permettent différentes formes de « lissage » de la rémunération – et qui ont pour condition légale l'existence préalable d'un cadre conventionnel<sup>49</sup>.

Par ailleurs, cette inscription conventionnelle du portage salarial dans le champ de la branche dite Syntec n'a rien de consensuel à l'intérieur de cette branche. Dès le début des années 2000, le Sneps avait tenté – sans succès – de négocier avec le Syntec un accord spécifique pour les cadres « portés ». Une raison plausible en est que « les sociétés de portage sont perçues comme des concurrentes des cabinets de conseil »<sup>50</sup>.

En mars 2007, la Fédération Syntec a eu l'occasion de réaffirmer son opposition à une reconnaissance du portage salarial. Dans un document de position, elle refusait de participer, à la demande du Ministère de l'emploi, à un « projet d'expérimentation du portage salarial dans notre branche porté par un Observatoire Paritaire du Portage Salarial qui réunit du côté patronal le Cief-Sneps et du côté des salariés Cfdt-F3C, Cftc-Ugica, FIECI-CGC et FO-Fédération des employés cadres »<sup>51</sup>. Outre la contestation de la légitimité de cet Observatoire, le Syntec :

- rappelait le caractère infra-légal du portage salarial, source potentielle d'un grand nombre de contentieux,
- dénonçait l'instrumentalisation de l'objectif de retour à l'emploi des seniors comme prétexte à une légitimation du portage salarial,
- pointait le risque de dérégulation économique et sociale contenu dans un développement du portage salarial :
  - *concurrence déloyale touchant plus particulièrement les entrepreneurs individuels, les TPE et petites PME, tissu essentiel en matière d'innovation et de création d'emplois dans nos secteurs d'activité, les uns supportant les charges des intermissions, les autres en étant totalement dispensés par un ré-adossement de fait à l'assurance-chômage ;*
  - *accentuation des risques de précarisation des populations dont l'employabilité est affaiblie ou dont les conditions d'intervention amènent à des volumes d'intermissions significatifs. En particulier, les « salariés portés » ne pourront trouver dans les sociétés de portage salarial les systèmes de mise en situation et de compagnonnage, les systèmes de capitalisation et de formation collectifs et les systèmes d'assurance qualité qu'apportent les entreprises du Conseil, de l'Informatique et de l'Ingénierie de la branche. Cette perte rapide des compétences conduite à une chute d'employabilité et à une déqualification rapide au fil du temps. (« Position de la Fédération Syntec sur un projet d'expérimentation du portage salarial dans la branche des métiers du conseil, de l'informatique et de l'ingénierie », 26 mars 2007, en ligne sur le site de la Fse-Cgt)*

---

souscription d'une caution (ou garantie) bancaire de paiement des salaires. Voir : (Del Sol, Moysan-Louael, Turquet, 2005, p. 74-75 et p. 87-88).

<sup>49</sup> Voir sur ce point technique de droit du travail *L'intermédiation dans les relations d'emploi au travers des exemples du portage salarial et de l'intérim hautement qualifié* (Del Sol, Moysan-Louael, Turquet, 2005, p.66-68).

<sup>50</sup> C'est l'hypothèse émise par M. Del Sol, A.Moysan-Louael et P.Turquet (2005, p. 76).

<sup>51</sup> Explicitement présenté comme « s'inscrivant dans une démarche de retour à l'emploi des seniors », ce projet visait à ce que 20 entreprises adhérentes au Cief-Sneps exercent une activité de portage salarial pendant deux ans dans ce sens, dans un cadre juridique et technique qui restait à définir.

C'est donc *via* la Cif, l'autre syndicat habilité à négocier au titre patronal la convention collective nationale, et qui fédère 11 syndicats techniques - dont précisément le Sneps -, que le portage salarial a « fait son entrée » dans le champ conventionnel correspondant.

Il est à noter que, sur ce point, du côté des salariés, la Fse-Cgt a emboîté le pas aux critiques adressées par le Syntec et n'est pas signataire de l'accord de branche sur le portage salarial du 15 novembre 2007. Dans une « Note sur l'intérim et le portage salarial » du 11 février 2008<sup>52</sup>, cette fédération syndicale considérait comme un moindre mal l'inscription du portage dans le périmètre de l'intérim, « tout en regrettant cette recherche frénétique de flexibilité plus grande de l'emploi ».

Mais pour elle, ce rattachement appelle surtout un déplacement du débat : ce sont les missions de l'intérim qu'il faut dès lors redéfinir et clarifier. L'analyse de la Fse-Cgt est la suivante : à vouloir diversifier ses activités dans le recrutement et le placement privé, l'intérim a conduit à « une intensification de la sélection sur le marché du travail ». A ce compte, le portage a bien « surfé sur des phénomènes » que l'intérim était mal équipé pour prendre en charge (« le travail qualifié » ; « les difficultés réelles pour assumer le statut de travailleur indépendant ») ou qu'il renforçait (« l'exclusion des seniors et des femmes de certaines professions : informatique, consultant... »). La préconisation délivrée en conséquence est qu'il convient de répondre autrement aux besoins sur lesquels repose le portage :

- *Incitations à ce que les secteurs [de l'informatique et du conseil] repensent l'organisation du travail en permettant aux femmes d'avoir une évolution de carrière et aux seniors de se construire une seconde carrière.*
- *Transformer les sociétés de portage en entreprises d'intérim spécialisé dans le travail très qualifié concernant les seniors. Plusieurs rôles pourraient leur être dévolus : 1) réponse à des missions ponctuelles de la part de salariés au chômage (dans le cadre de missions élargies de l'intérim de management) 2) réinsertion de salariés dans les entreprises du secteur concerné. (Fse-Cgt, « Note sur l'intérim et le portage salarial », 11 février 2008)*

Mais cette relégitimation de l'intérim peut elle-même embrayer sur la tentation de requalifier la relation salariale classique dans les sociétés de service, comme en témoigne une proposition – finalement non retenue – faite en novembre 2007 par le Cigref à la Commission Attali pour la Libération de la Croissance. Dans un souci d'« assainissement », ce club des DSI français proposait tout simplement de supprimer la loi sur le délit de marchandage : « Dans le domaine des TIC, les sociétés ont de plus en plus fréquemment recours à des prestations de service afin de gagner en expertise dans des domaines qu'elles ne maîtrisent pas. Il conviendrait, afin d'assainir les relations liant l'entreprise et les prestataires de services, de supprimer la loi sur le délit de marchandage. Il faut redonner sa valeur au travail et **arrêter la différenciation entre les entreprises fonctionnant principalement en régie et les sociétés d'intérim** ». Dans l'esprit de cette proposition<sup>53</sup>, le fonctionnement effectif de nombreuses SSII serait légitimé comme équivalent à celui d'ETT.

A travers ce jeu complexe de prises de positions institutionnelles auquel a donné lieu la question de la sécurisation juridique du portage salarial, l'enjeu initial du « problème senior » semble perdu de vue. On voit plutôt se dessiner des conflits d'intérêt croisés entre SSII, EPS et ETT. Le problème général d'une réglementation de la prestation de service et en particulier

---

<sup>52</sup> Disponible sur son site : [www.soc-études.cgt.fr](http://www.soc-études.cgt.fr)

<sup>53</sup> Le Munci y voit le signe d'une « complicité » entre grands comptes (Cigref) et grandes SSII (SYNTEC) (« Délit de marchandage : le Cigref se laisse tenter à son tour par l'irresponsabilité sociale », 9 janvier 2008, en ligne sur [www.munci.org](http://www.munci.org))

des modalités légales de transferts du personnel est bien évidemment décisif dans la captation du marché du recrutement que représente ce secteur.

## 8.2 Une opportunité de développement pour les organisations professionnelles

A l'inverse des organisations syndicales, le chômage des informaticiens est au cœur de la réflexion des organisations professionnelles. Le Munci et l'Anif s'en sont toutes les deux emparées.

Constatant l'existence d'un important chômage résiduel même en période faste, les deux associations recommandent des mesures. A l'occasion des élections présidentielles de 2007, le Munci a récapitulé ses nombreuses propositions dans un document faisant directement écho à la lettre aux candidats du Syntec informatique. Point commun à toutes ces propositions, elles visent toutes les environnements institutionnel et professionnel des informaticiens. En particulier, sur le chômage des seniors qu'il a explicitement inscrit comme un problème à part entière à son agenda, le Munci préconise :

*Dispositifs contraignants :*

- *Instauration de quotas à l'embauche pour les entreprises de plus de 20 personnes (modulations selon le pourcentage de demandeurs d'emplois seniors existant dans chaque branche professionnelle) et ce à l'image de la loi Handicap (les handicapés doivent représenter 6% des embauches dans les entreprises de plus de 20 salariés).*
- *Durcissement des conditions de licenciements des seniors (inspiré de la contribution Delalande).*

*Dispositifs incitatifs :*

- *Défisicalisation des formations pour les seniors.*
- *Baisse des charges pour l'embauche des seniors.*
- *Droit au travail à temps partiel (préretraite).* (Extrait du document de position du Munci (Munci, 2007b).

La posture de l'Anif insiste davantage sur la responsabilisation d'initiative des informaticiens. En effet, sa fondatrice ayant constaté que des informaticiens s'estimant compétents ne parvenaient pas à retrouver d'emploi après un certain âge, elle a fondé à l'origine l'Anif pour aider les informaticiens à développer leur « employabilité ». Définie comme « la capacité à trouver plus ou moins facilement un employeur », l'employabilité comprend plusieurs dimensions : intitulé des compétences professionnelles – savoir, savoir-faire, mais aussi « savoir-être » –, état de l'offre et de la demande pour les compétences, âge, diplôme, parcours. Dans ses présentations, l'Anif invite l'informaticien à prendre conscience de la fragilité de cette employabilité puisqu'il risque des difficultés dès 35 ans, et à agir au moyen d'une attitude pro-active de formation (Anif, 2007b).

# L'employabilité des informaticiens en pratiques

---

Face aux processus de déclassement et aux injonctions paradoxales des normes de carrière analysés précédemment, comment se construit de fait l'employabilité<sup>54</sup> des informaticiens ? Cette dernière partie va chercher à le montrer, à partir de la distinction entre quatre ensembles de pratiques correspondant à des ressorts généraux du devenir professionnel, et socialement identifiés comme tels :

- évoluer professionnellement, et plus précisément ici, pour ne pas entendre dans cette expression la seule référence à une norme vague des parcours de cadres, se ménager des marges d'évolution professionnelle en emploi ;
- se former ;
- retrouver un emploi salarié ;
- créer son activité.

Centrée sur la place et les modalités que pouvait avoir le changement technologique et organisationnel dans la motivation de ces pratiques, l'analyse du matériau discursif constitué par les 46 entretiens de carrière s'est attachée aux **catégorisations propres aux enquêtes**.

A partir du repérage d'épisodes typiques dans les entretiens, il est apparu que de nombreuses figures du changement scandaient les tempos de carrière et que leur description ne pouvait pas se réduire à un simple impact dichotomique (positif/ négatif ; contrainte/opportunité) sur la position en emploi.

Du point de vue interprétatif privilégié ici, la façon de juger de « ce qui fait changement » est indissociable de l'intelligibilité que l'on en a et de la manière dont on y est exposé. La prise en compte de ces deux dimensions a conduit dans un premier temps à repérer et thématiser trois régimes de changement : un régime routinisé (ou naturel), un régime planifié (ou formel), un régime aléatoire.

---

<sup>54</sup> Rappelons qu'après avoir été un terme statistique désignant la probabilité de retour en emploi, l'employabilité est également devenue synonyme à la fois de potentiel professionnel et de souci de son entretien dans une posture de veille du marché de l'emploi. Ici, le terme désignera simplement le souci de durer en emploi.

|              |          | Régime de changement                                                                                                                |                                                                         |                                                                                   |
|--------------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
|              |          | Naturel                                                                                                                             | Planifié                                                                | Aléatoire                                                                         |
| Définition   |          | <i>Innovation incrémentale.</i>                                                                                                     | <i>Modification formelle des situations de travail.</i>                 | <i>« Invention dogmatique » ou « vérité du marché » qui s'impose brutalement.</i> |
|              |          | Adaptation routinisée, informelle, à des outils jusque-là inutilisés. Intégration qui se fait dans le mouvement même de l'activité. | Changements organisés, annoncés, des manières de travailler, du métier. | Perturbations soudaines de la position d'emploi, de l'évolution de carrière.      |
| Appréciation | Positive | Assise, passion                                                                                                                     | Adhésion                                                                | Aubaine                                                                           |
|              | Négative | Lassitude, usure                                                                                                                    | Défection                                                               | Désorientation                                                                    |

Un second temps de la réflexion a consisté à recontextualiser ces régimes généraux de changement, à l'épreuve des parcours, pour en faire un outil de description de **types d'engagement dans les pratiques d'employabilité** :

- Un engagement qui se joue dans le cours de l'activité professionnelle elle-même. Celle-ci secrète elle-même l'impératif de changement d'emploi ou de poste ou celui de formation, voire l'habitude de recherche d'emploi ou la disposition à créer son activité. Bref, l'employabilité dans ces quatre dimensions est vécue comme un mouvement naturel, un produit secondaire de l'activité principale. Dans cette logique, l'appréciation des bienfaits / méfaits de ce type d'engagement ne peut être que rétrospective, au regard des conséquences forcément non calculées qu'un moment ultérieur révèle.
- Un engagement qui s'appuie sur une méthode, un plan, des stratégies. L'employabilité s'expérimente ici comme un moment séparé, distinct de l'activité de travail proprement dite, tendu vers un objectif formalisé de changement professionnel. Dans cette logique, les critères de l'évaluation sont internes à la démarche elle-même : au regard du but poursuivi, elle a échoué ou réussi.
- Un engagement, enfin, qui sollicite une réaction expresse à la contingence de conjonctures professionnelles. Son devenir professionnel est alors perçu sous l'horizon d'un futur aléatoire nourrissant à la fois l'espoir d'une aubaine prochaine et des comportements fatalistes d'adaptation.

### **Portée et limite d'une grille descriptive de l'employabilité en termes de régimes de changement / d'engagement**

Cette grille de lecture de notre matériau d'enquête trouve des appuis, y compris dans son vocable, chez des auteurs qui cherchent actuellement à renouveler l'approche de l'action et du sujet en sociologie, comme Laurent Thévenot (Thévenot, 2006) ou en économie avec le programme de recherche initié par les travaux d'Amartya Sen (Munck & Zimmerman, 2008). Elle n'a néanmoins, dans le cadre de ce rapport de recherche, pas d'ambition théorique.

Son élaboration et son usage se sont imposés de manière inductive pour deux raisons principales :

- D'une part, ne pas limiter l'approche de l'employabilité dans ses modalités ordinaires à son contenu prescriptif. Dans le cadre de ce triptyque, un tel contenu est surtout prégnant



dans le régime planifié d'engagement dans la mesure où il est celui le plus exposé à un encadrement normatif par différentes sources de conseils professionnels.

- D'autre part, scruter les ressorts de l'anticipation et de l'orientation professionnelle chez une population dont nous avons montré précédemment qu'elle participe d'un système d'emploi faiblement régulé. En particulier, nous avons souligné l'absence de mise en place à un niveau un tant soit peu centralisé d'« amortisseurs sociaux » aux vagues de seniorisation précoce dans le secteur TIC. A ce titre, la montée en généralité à partir de la présentation de cas individuels s'opère bien dans la manière dont ils posent de manière typique « la question des opportunités sociales et des supports collectifs accessibles aux salariés à des fins de développement professionnel » (Corteel & Zimmerman, 2007). L'entrée « biographie professionnelle » permet donc d'interroger à un niveau complémentaire de celui de la régulation sociale (partie 3) les conditions de possibilité de la longévité en emploi.

### Trois régimes d'engagement repérables dès les entrées dans le « métier »

Avant d'en venir à ce compte-rendu des modalités concrètes de l'employabilité chez les informaticiens de plus de 40 ans interrogés, il est important de noter que leurs modes d'entrée en informatique se laissent déjà décrire selon ces trois types d'engagement.

A quatre exceptions près, tous les enquêtés sont entrés dans l'informatique dans les décennies 1970 et 1980, avec des formations allant d'un niveau Bac à celui de Bac +5. Les quadragénaires ont une formation plus poussée que leurs aînés (cf. Tableau Annexe 3). L'attention portée aux circonstances dans lesquelles ils sont amenés à cette époque à occuper leur premier emploi informatique a conduit à identifier trois profils :

- **Les « missionnés »** (12 cas) : la professionnalisation graduelle en informatique dans le cours d'une autre activité principale.

Ils sont en quelque sorte des informaticiens de promotion interne. Leur entreprise les a chargés à un moment donné, souvent en leur finançant une formation, de se faire le relais privilégié en interne de l'introduction ou du développement de l'informatique. Considérés comme des « personnes ressources », des « utilisateurs avertis » dans ces domaines, ils viennent d'autres fonctions ou métiers.

Outre ce mode d'entrée « naturel » en informatique, le cas significatif choisi ici a la particularité d'illustrer la continuité entre le BTP et l'informatique, qui a été pointée dans la première partie avec l'emprunt d'une organisation du travail. Jean N. est titulaire d'un BTS de conducteur de travaux (1973). C'est dans le cadre de son deuxième emploi dans une grande entreprise de BTP (gestionnaire de chantier), qu'il passe à l'informatique à 31 ans : « *au début des années 1980, y avait les micro-ordinateurs qui arrivaient, les premiers, les MAP, les Apple et tout ça. Et notre ambition avec mon directeur de travaux, celui que j'avais sur le chantier du Nigeria, ça a été de concevoir un système : que pour le prochain chantier à l'étranger, on emmène tout un pack de matériel informatique, de logiciels informatiques déjà paramétrés, on arrive sur le chantier à l'étranger, on branche et on travaille tout de suite sur la compta, avec les données, et c'est là que...j'ai commencé... oui la micro m'intéressait beaucoup. (...) Et pour cette étude informatique (...) on a fait pas mal de boîtes informatiques, IBM, Digital et j'en passe, pour les contacter, pour voir ce qu'on pouvait en faire. (...) Oui, c'est vraiment nous, avec ce directeur de travaux, qui avons porté le truc en interne. La boîte m'a payé un stage de formation à la programmation en 1981* ». Jean N. deviendra ensuite responsable régional du parc informatique (maintenance et exploitation) dans cette même entreprise. La suite de son parcours le conduira à quitter le secteur BTP pour l'intérim informatique. Il y gardera le même souci du positionnement hiérarchique (souci s'exprimant dans la référence constante aux échelons de la conduite d'un chantier : directeur de travaux > conducteur de travaux (et ses aides) > chefs de chantier > chefs d'équipe) (52 ans, n°14).

- **Les « diplômés »** (22 cas) : l'adéquation initiale titre scolaire/poste.

Informaticiens de la première heure, les « diplômés » entrent dans le domaine avec une légitimité scolaire de formation initiale qui leur permet d'y envisager un « plan » de carrière : ils ont des diplômes dûment estampillés soit d'ingénieurs, soit de niveau Bac+2 en électronique ou en informatique. Ces deux profils de diplômés n'assurent pas le même type de ticket d'entrée dans les emplois informatiques.

Les premiers, les plus titrés du système d'enseignement supérieur, entrent plutôt dans des postes dont la logique est celle de postes d'ingénieur d'étude et de recherche. (A l'époque, les titres d'ingénieurs en informatique n'existent pas dans le cadre de l'offre des écoles d'ingénieurs et les profils universitaires sont essentiellement ceux de chercheurs).

Michel H. entre chez Sema en 1981, juste après son école d'ingénieurs (Insa province) où il s'était spécialisé en chimie industrielle. Sema, alors une des rares grandes SSII (2000 personnes en France), avait de gros besoins en profils Fortran, langage auquel il est formé en six semaines. « *A l'époque, c'était le boom de l'informatique. Je m'y étais déjà pas mal intéressé à l'école où il y avait de nombreux postes. Car en chimie industrielle, on faisait des calculs assez lourds qui exigeaient de travailler sur ordinateur* » (51 ans, n°30).

Le secteur constitue déjà un débouché pour les ingénieurs généralistes. Les formations informatiques de niveau I ne connaissent un véritable essor qu'à la fin des années 1970, effets du « Plan Calcul » mis en œuvre par le gouvernement français à partir de 1967<sup>55</sup>. Auparavant, les jeunes qui souhaitent s'orienter spécifiquement vers cette filière ont un éventail de choix plus limité, se répartissant entre quelques formations BTS et IUT<sup>56</sup>, souvent assez anciennes mais ne couvrant pas tout le territoire, et les grands centres de formation des principaux constructeurs de logiciels (Ibm, Honeywell-Bull, CII). A partir des années 1980, ce second profil de diplômés, titulaire d'un Bac+2, se distingue du premier, et entre plutôt chez les constructeurs et les entreprises utilisatrices pour répondre aux besoins massifs en personnel générés par le passage de la grande informatique à la mini-informatique, puis à la micro-informatique. Leur diplôme leur assure alors l'assise de « généralistes en informatique » dont la diffusion de l'informatique de gestion est particulièrement gourmande dans les années 1980.

- **Les « réorientés »** (14 cas) : l'entrée en informatique sur une opportunité.

Cette troisième catégorie est celle de personnes qui, dans une période incertaine, plus ou moins longue, d'insertion professionnelle, saisissent l'opportunité d'une formation professionnelle courte (maximum : deux ans, souvent niveau III de technicien supérieur) délivrée par des organismes comme l'AFPA, le GRETA ou le CNAM pour « se lancer » dans l'informatique. Il semble que les pouvoirs publics au début des années 1980 aient particulièrement promu ce type de formations<sup>57</sup>.

---

<sup>55</sup> Les objectifs du Plan Calcul sont de développer une industrie informatique française, organiser les équipements informatiques publics et semi-publics, et d'en promouvoir l'enseignement et la formation. Le Cnam crée ainsi en 1968 le premier institut informatique d'entreprise, le premier diplôme d'étude spécialisé dans le domaine remonte à 1974, le premier DEA ouvrant les portes de la recherche en informatique à 1975 (Pelisset, 1985).

<sup>56</sup> Un décret de 1957 institue le Brevet de Technicien Supérieur de « la mécanographie à cartes perforées et de ses prolongements électroniques » qui est rebaptisé en 1965 BTS « du traitement de l'information » (Pelisset, 1985).

<sup>57</sup> Le Plan Informatique pour tous est lancé en 1983 ; un enquête (n°13) qui décide de passer un DUT en informatique en formation continue en 1982-83 se souvient qu'il était pris en charge financièrement par la

« Pour résumer, j'ai passé dix ans en Bretagne entre 20 et 30 ans, à faire tout, le reste, et n'importe quoi, j'ai été menuisier, j'ai été chauffeur routier. Et à la fin de cette période, j'approchais de la trentaine, j'ai commencé à me dire qu'il fallait que je fasse quelque chose un peu plus sur le long terme, et donc là on était en 83, 84, on commençait à parler un peu de micro-informatique, de l'explosion et cetera. Donc je me suis dit le secteur d'avenir, c'est celui-là. J'ai travaillé deux ans comme chauffeur routier pour me payer un congé individuel de formation et j'ai fait une formation de technicien de maintenance en micro-informatique. C'est vraiment un truc minimaliste mais il y avait un tel besoin à l'époque... On recrutait une armée entière à tous les niveaux en informatique » (53 ans, n°16).

Gilbert B. a un BTS de métreur et travaille deux ans dans le bâtiment, avant d'être touché par la crise du secteur. « C'est un ami de la famille qui me dit, puisque le bâtiment est bouché, 'pourquoi ne pas te réorienter ?' ». Cette décision le conduit à faire un IUT d'informatique de gestion à Marseille, qui lui permettra de décrocher son premier poste de développeur dans une entreprise agro-alimentaire (52 ans, n°32).

Le recours massif fait à ces profils dans les vagues de recrutements sectorielles permet de rappeler que les SSII ont tendanciellement imposé un standard de niveau et de type de diplôme initial (diplôme scientifique de niveau bac+4/5) qui n'était, on le voit, aucunement en vigueur à l'époque.

## 9. Se ménager des marges d'évolution professionnelle en emploi

Un premier ensemble de pratiques relatives à l'employabilité sont celles qui ont pour enjeu, dans le cadre de son emploi présent, de se ménager des marges d'évolution professionnelle.

### 9.1 Les formes incrémentales de l'adaptabilité en informatique

Ce niveau de description vise les formes les plus banalisées de l'adaptation au changement en emploi : elles correspondent dans les entretiens à des épisodes récurrents où les enquêtés présentent **des habitudes d'apprentissage ou de mobilité** comme des éléments naturels de leur professionnalité d'informaticien du moment.

Le changement est intégré comme une dimension intrinsèque du cours de l'évolution professionnelle qu'ils considèrent alors comme normale. Ça n'est que rétrospectivement – et notamment à des occasions où ils doivent formaliser leur expérience professionnelle<sup>58</sup> - qu'ils sont amenés à estimer la valeur de ce « capital humain informel » pour la suite. Le bilan est souvent ambivalent : à une fierté et une confiance en soi nées de cette adaptabilité qu'on a prouvée *de facto*, peut se mêler le regret de ne pas s'être soucié de la (re)valoriser dans des formats moins locaux ou plus porteurs.

#### 9.1.1 S'en remettre à l'organisation employeuse

Dans la version la plus passive de ce type d'engagement, l'informaticien confirmé évolue au gré de ce que son organisation lui propose. Sa situation de relative protection dans l'emploi, notamment en entreprise utilisatrice et *a fortiori* s'il a suffisamment d'ancienneté, son attachement à sa société, lui font sereinement envisager son avenir dans l'organisation dans laquelle il se trouve. Il s'adapte donc à la manière dont elle évolue et dont elle est gérée.

---

direction du travail (« c'était 70% de mon ancien salaire et en tout cas, pas inférieur au Smig ») et que la promotion à laquelle il appartenait au sein de l'IUT s'appelait PST (promotion sociale du travail).

<sup>58</sup> Y compris à cette occasion très particulière de réflexivité que constitue un entretien avec un chercheur.

Alain S. présente ainsi son parcours comme balisé depuis vingt ans par les grands choix technologiques successivement faits par son entreprise : tout d'abord HP, puis SAP. Pour l'avenir, identifiant que le progiciel ainsi mis en place à grands frais va perdurer dans l'organisation, il envisage d'évoluer vers un autre module de SAP pour parfaire sa connaissance de l'outil (54 ans, consultant, n°31). La plupart des anciens salariés de Trallog ayant rejoint sa filiale informatique Logiservice<sup>59</sup> sont dans cette posture.

Ce type de positionnement a pu happer certains informaticiens interviewés dans des processus soudains de promotion où leur montée en grade s'impose de manière *ad hoc* en réponse à un contexte de croissance. C'est le cas lorsque l'informatisation de l'entreprise utilisatrice prend une ampleur nouvelle, offrant à l'informaticien qui a de longue date le statut d'analyste-programmeur l'occasion de basculer directement sur celui de directeur de gros projets ou de chefs de service.

Cet effet « start-up » a pu être observé par l'enquête dans l'univers particulier des jeux vidéo, à partir du cas de la personne la plus jeune rencontrée, qui, bien que non quadragénaire, a été retenue pour cet intérêt.

Nolwenn L. entre en 1995 dans une petite société de 50 personnes de construction de jeux vidéo. Pendant un an, elle occupe un poste de programmation, puis mène des recherches en intelligence artificielle. La forte expansion de la société la propulse rapidement à la conduite de projet, puis à la création de business units dans le monde entier, alors que sa société devenue multinationale atteint les 2500 personnes. Vivant un investissement sans borne dans son travail (« je passais des semaines sans rentrer chez moi »), cette prise de responsabilités lui apparaît comme « naturelle », ou du moins, elle n'en mesure l'aspect impressionnant qu'au moment de sa recherche d'emploi (36 ans, n°27). Les segments spécifiques du secteur TIC comme les jeux vidéo suivent leur propre chronogramme, rythmé notamment par une transformation des supports (PC, consoles...) qui alimente des phases de croissance et de recul spécifiques. La période connue par Nolwenn L. est justement marquée par un essor du marché du jeu vidéo en France.

S'en remettre à l'entreprise et à ses tempos comporte des risques. S'il assure une employabilité à court terme en son sein, ce type d'engagement par son caractère accaparant rend indisponible aux tendances plus générales du marché de l'emploi informatique. Dans les PME où le service informatique est composé au mieux d'une dizaine de personnes et n'est pas forcément considéré comme un domaine stratégique par les dirigeants, les informaticiens « maison » développent des compétences spécifiques à un contexte local, donc pas forcément transférables, ni reconnues à l'extérieur. Le risque le plus typique est celui d'enfermement technologique que recèlent le suivi et la spécialisation sur les outils choisis par l'employeur. La spécialisation sur une technologie est en effet ambivalente, puisque si elle permet à l'informaticien d'être sollicité en tant qu'expert, elle lie son sort professionnel à celui de la technologie. Or, l'extinction d'une technologie n'est pas toujours prévisible, et même quand elle l'est, rien n'indique que l'entreprise qui utilise les services de l'informaticien trouve son intérêt à anticiper la reconversion de ce dernier dans une autre spécialisation.

Isabelle A. s'est ainsi spécialisée dans les gros systèmes Bull dans une entreprise utilisatrice, puis dans les SSII où elle a exercé. Elle a travaillé sur ces derniers jusqu'aux premières années de l'an 2000, allant jusqu'à participer à l'extinction de cette technologie en migrant des données vers d'autres systèmes. Depuis au chômage, avec un profil à la fois très technique et très spécialisé, elle prend conscience de l'impasse de sa situation : aucune SSII ne la prendra sur un poste technique, d'autant moins que son expertise n'est pas recherchée car la technologie a été déclassée (48 ans, n° 2).

---

<sup>59</sup> Pour rappel, la présentation de Logiservice, où 16 entretiens avec des informaticiens ont été réalisés, se trouve en Annexe 9.

Par ailleurs, une **usure** peut poindre, non pas tant de l'adaptation au changement, mais plutôt de l'expérimentation de projets dont on constate qu'ils reproduisent les mêmes dysfonctionnements, et pour lesquels on ne dispose pas d'une vision claire des orientations finales. En particulier en SSII, comme l'illustre le cas développé ci-après, les effets répétés d'une division du travail donnant l'impression d'avoir toujours à « défaire et refaire son ouvrage », relativisent l'intérêt d'une actualisation permanente en travaillant :

Comptant en tout et pour tout deux employeurs (19 ans dans une très grande SSII, depuis six ans dans une filiale d'un grand opérateur télécom) le parcours de Michel H. montre de manière épurée le coût en terme d'adaptabilité auquel se paye une rare continuité en emploi. Pour des raisons géographiques d'ancrage familial, et du fait de sa personnalité qu'il définit comme peu carriériste, cet ingénieur a privilégié la stabilité de son emploi sur la négociation de promotions. Cette délégation du pilotage de sa carrière à son employeur produit un parcours qui épouse un nombre considérable des évolutions emblématique du secteur TIC qu'il suit au rythme des projets des clients de son employeur. Il monte en grade par ancienneté devenant « ingénieur d'affaires » chargé de l'encadrement commercial et administratif de projets importants.

En quittant sa SSII pour une filiale télécom, poussé par un de ses collègues qui le débauche, à profiter de la conjoncture d'effervescence de 2000, il opère à 45 ans un retour au technique sur le développement de solutions logicielles liées au nouvel eldorado de l'interopérabilité (téléphone, télévision et Internet mobiles). Michel H. « suit » donc, encore et toujours. Il n'en tire aucun sentiment d'exceptionnalité. Pour lui, la fréquence des remises à niveau technique s'est nourrie naturellement de la « passion » qu'il voue aux outils informatiques. Cependant, cette passion est devenue moins dévorante, moins spontanée, il doit la remotiver en imaginant ce qu'il pourrait faire d'autre : « *Il faut encore que je me tape ce bouquin. [il a sur son bureau un volumineux ouvrage intitulé Web services]. On n'a jamais fini. Ça évolue tout le temps. Des fois, je me dis que je serais mieux à, je ne sais pas, conduire mon bus. Et puis, la journée, quand elle est finie, elle est finie (...). C'est un peu énervant au bout d'un moment, parce qu'il faut constamment, constamment (il insiste) se mettre à niveau. Des fois, j'en ai marre. Mais au final, je me dis que c'est ça que je préfère* »

Moins que l'usure de ses capacités d'apprentissage, cet informaticien au long cours évoque l'usure de sa capacité à s'impliquer sans réserve dans les développements nouveaux qui lui sont demandés. Interrogé sur ces réserves, il met l'accent sur l'absence d'« orientation claire » dans le pilotage d'une architecture système sur lesquelles les différentes équipes techniques du centre de développement qui l'emploie travaillent de manière cloisonnée. Un groupe ressource de cinq personnes dont il faisait partie, et qui était précisément chargé de travailler à une meilleure cohérence du travail technique, a été dissout. Il inscrit ce défaut de continuité dans le cadre d'une division organisationnelle et géographique des deux composantes de sa filiale : les directives du siège parisien ont souvent tergiversé depuis 2000 ; les commerciaux, les spécialistes du marketing et les financiers de ce siège impulsent régulièrement une diversification de l'offre de services aux clients mais sans se soucier de leur faisabilité, voire sans en chercher à en gérer le suivi pour les informaticiens du centre de développement de Michel H. De façon générale, ces derniers sont considérés comme des « rameurs » face aux fonctionnels du siège qui se posent en « barreaux » et insinuent que le travail de développement au sens large (spécifications et programmation) pourrait être sous-traité (51 ans, responsable d'application, n°30).

La lassitude incarnée par cet ingénieur quinquagénaire pointe vers un effet d'expérience plus général généré par le régime routinier d'apprentissage chez les informaticiens : la prise de conscience d'un écueil majeur de la réalisation informatique sous la forme de dysfonctionnements qui se répètent inlassablement. Cette confrontation répétée aux mêmes impasses - qui caractérise d'une certaine façon tous les domaines d'activité où se joue une division entre maîtrise d'ouvrage et maîtrise d'œuvre – nourrit souvent chez les informaticiens expérimentés une volonté de capitaliser cette expérience dans des positions de « Méthodologue » ou d'« Organisateur », initiant une démarche plus planifiée d'évolution professionnelle.

### 9.1.2 Passer de projet en projet, d'entreprise en entreprise

Dans une version plus active de ce régime naturel de développement professionnel, force est de constater la prégnance chez les informaticiens d'une « culture » de la mobilité. Elle peut nourrir, y compris au sein d'une même entreprise, une posture visant à s'assurer une variété de ses missions, ou à se « se faire appeler » pour être positionné sur les projets les plus innovants.

C'est la posture décrite par Richard G., qui malgré 20 ans de carrière passés dans la même entreprise, peut mettre en avant la diversité de son expérience. A partir d'un poste opérationnel en logistique, cet ingénieur s'est ancré en informatique à travers une succession de projets méthode et qualité : « *Je me suis toujours mis en position d'être appelé, vous voyez ce que je veux dire ? C'est pas que j'ai toujours fait du forcing pour changer. Je me suis mis en position d'être appelé. C'est-à-dire qu'à un moment donné, quand il y avait besoin de quelqu'un dans l'entreprise sur des nouveaux projets, on savait que j'étais là. Que je pouvais être l'homme de la situation. Sur des nouveaux domaines. Des nouveaux projets, c'est clair qu'à chaque fois que la question s'est posée, j'étais... Et c'est comme ça que j'ai évolué (...)* 'L'homme projet de la boîte', c'est lui, donc on pourra lui faire faire des choses très différentes. » La décision récente prise par cet enquêté de faire un bilan de compétences est révélatrice du fait que ces changements de postes n'ont pas été planifiés, et qu'il lui semble nécessaire, à ce moment de son parcours, de les « capitaliser ». (45 ans, chef de projet, n°34)

Chez les informaticiens, le passage d'entreprise en entreprise peut également être expérimenté comme un régime routinier de mobilité, de la même manière que l'on peut monter progressivement en hiérarchie dans une organisation bureaucratique. Chaque changement de société est alors perçu comme ouvrant de nouvelles marges d'évolution, sans que leur contenu concret soit précisément projeté.

Mathieu M. a connu trois entreprises avant d'entrer chez Logiservice. Chacun de ses départs (volontaires sauf le dernier) a été motivé par le sentiment de saturation de ses possibilités, en terme de technologie, d'innovation ou de développement de la société : « *On a fait le produit, il a été mis au catalogue, et puis ça a tellement bien marché, que tout compte fait, on a grossi, on a grossi, on a grossi, et plus ça allait, plus il fallait intégrer des choses nouvelles, et je suis arrivé, je dirais, à un moment donné, bon où j'étais, j'avais fait le tour du sujet, voilà. Donc, on pouvait plus tellement grossir, on pouvait plus tellement innover, (...)* Donc, à l'issue de ça, moi je me suis dit quand même j'aimerais bien aller plus loin. Donc, j'ai changé de société, et je suis rentré donc chez Bourlog. Voilà. (...) En parallèle, comme j'étais un peu plus ancien, un peu plus mature, et ben, j'ai pris la responsabilité d'équipes, jusqu'à donc arriver responsable du service intégration et systèmes dans cette même société. Voilà. C'est aussi dans cette société que j'ai commencé un peu à goûter à l'informatique de gestion, en tout cas l'interconnexion et la connexion avec l'informatique de gestion, voilà. (...) Je crois que oui, je crois que c'est le dénominateur commun, puisque de toute façon c'était des sociétés, y a pas photo, qui tenaient la route, qui étaient plutôt bien assises, pas trop mal gérées, c'est plus voilà un besoin de voir ailleurs, de voir autre chose, d'apprendre autre chose » (44 ans, directeur de projet, n°35).

Cette accumulation de projets et/ou d'employeurs a elle aussi son envers. Elle confronte au problème de **la lisibilité de l'expérience** qu'elle représente. D'une part, pour un recruteur pressé, les références techniques peuvent relever au mieux de l'archive historique, au pire de l'acronyme ésotérique ; les compétences fonctionnelles être jugées non transférables. Les sociétés employeuses peuvent avoir disparu de longue date. D'autre part, cette expérience peut être difficilement formalisable dans un parcours linéaire de progression, sanctionné par les signaux rassurants pour un recruteur, de titres de postes ou de niveaux de rémunération.

C'est un des éléments mis en avant par un technicien supérieur de Logiservice pour expliquer qu'il n'ait pas, à quarante ans passés, accédé au statut de cadre, en dépit d'une très grande ancienneté. Ayant accompagné l'informatisation de sa société, et vu grandir son service informatique, il a participé successivement à de nombreux projets. Le manque d'effectifs, la pression des délais, mais aussi sa passion l'ont poussé à prendre des responsabilités sans que

celles-ci soient officiellement reconnues, Joël B. « faisant fonction » de responsable. (42 ans, support utilisateurs, n°39)

## 9.2 Les filières balisées des évolutions de carrière

On l'a suggéré, le régime routinier d'évolution professionnelle en emploi peut embrayer sur l'adoption d'une posture anticipatrice de pilotage de sa carrière, notamment en raison de la conscience des risques auxquels il expose. Dans sa forme la plus explicite trouvée chez les enquêtés, celle-ci passe par une relecture ordonnée de leur passé professionnel, pour l'interpréter selon des normes actuelles de carrière, et/ou par un vrai travail de maîtrise de l'information. Acquisition méthodique d'une information sur son potentiel professionnel (bilan de compétences) ou sur le secteur et les attentes des recruteurs, comme le revendique ce directeur de projet :

*« De toute façon, moi, j'ai bien regardé, je suis toujours resté à l'écoute aussi de l'emploi. J'ai pratiquement été toujours abonné à Cadremploi, je regardais un peu les annonces, qu'est ce qu'on demande et cetera... Et on voit très bien de toute façon l'évolution des diplômes et des besoins, et puis de toute façon maintenant un responsable RH qui recrute, il a sa matrice de besoins, et parmi cette matrice de besoins, il y a déjà les diplômes, il y a déjà les langues étrangères, et après on regarde effectivement le caractère du candidat, ses compétences. » (44 ans, n°35)*

L'enjeu le plus général des épisodes où les enquêtés ont cherché à planifier leur évolution professionnelle est celui **d'une mise à distance d'une identité purement technicienne**. Pour décrire ces moments où ils ont eu à formaliser un objectif de progression professionnelle, voire à négocier expressément un tournant de carrière, il est symptomatique que les enquêtés recourent au vocabulaire, parfois jargonnant, de la gestion des ressources humaines. En particulier, ils décrivent leurs démarches en se référant à la distinction entre les deux grandes filières d'évolution des fonctions de cadres :

- La « filière expertise » s'appuie sur des compétences techniques : elle se subdivise en « expertise fonctionnelle » (connaissance du métier des utilisateurs) et en « expertise relationnelle » (pédagogie, communication et formation en direction des utilisateurs) ;
- La « filière managériale » distingue, quant à elle, le « management de projet » et le « management hiérarchique ».

### 9.2.1 L'expertise fonctionnelle

Une première façon de capitaliser son expérience *ad hoc* de l'organisation du travail dans les projets informatiques et de ses déboires fréquents est de s'orienter précisément vers des postes d'experts en organisation, d'auditeurs.

Ayant toujours travaillé pour le compte de SSII chez des compagnies d'assurance et dans des banques, Pedro D. ne présente pas son parcours comme ayant été impacté par des changements organisationnels. Il pense à l'inverse son rôle comme celui d'introducteur de changements au point de rationaliser cette dimension de son profil et de la mettre en avant après une expérience de direction de projet chez Groupama où il a semé un certain « remue-ménage » en imposant à plusieurs services utilisateurs une révision radicale de leurs habitudes de travail. « Après cette expérience-là, je me suis posé en organisateur ». A 50 ans, il entame un Mastère en organisation au Cnam-Iesto (Institut supérieur des sciences et techniques de l'organisation). (51 ans, ancien consultant dans le secteur de la banque et de l'assurance, en recherche d'emploi longue, n°10)

Ces postes d'expertise organisationnelle ont acquis depuis le début des années 2000 une nouvelle visibilité avec l'offre de formations certifiantes courtes en matière de qualité,

méthode et sécurité informatiques, présentées comme des domaines voués à « monter en puissance » [Apec, 2005]. Un certain nombre d'informaticiens ayant un passé de postes à dominante technique y ont cherché une voie d'*aggiornamento* à l'occasion d'un « trou » de carrière.

« L'expertise métier » est devenue clairement depuis les années 1990 un « produit d'appel » mis en forme et sollicité comme tel dans les mobilités des informaticiens, soit qu'elle constitue une quasi-rente de situation pour des consultants en SSII quand elle correspond à une demande forte d'un certain type de grands comptes, soit qu'elle joue expressément comme déterminant un passage d'une entreprise utilisatrice à une SSII qui l'exploite pour lui permettre d'emporter un contrat commercial.

Analyste programmeur durant six ans (1980-86), Pedro D. acquiert la stature de chef puis de directeur de projets en SSII (1986-2000) en se faisant connaître et reconnaître comme expert dans le domaine de la bancassurance dans la première moitié des années 1990 (techniques d'assurance, de réassurance, de tarification). Il a un temps « la carte de visite Lefebvre », qu'il présente comme une consécration dans ce domaine fonctionnel (51 ans, ancien consultant dans le secteur de la banque et de l'assurance, en recherche d'emploi longue, n°10).

Pour une autre enquêtée, son retour en emploi en 2007 à 50 ans, après deux ans de chômage, s'est largement joué sur la connaissance de la distribution (commerce de détail) acquise lors d'une longue expérience de responsable informatique chez une grande chaîne française de franchise : la SSII qui l'a recrutée, « en dépit de son âge », l'a immédiatement positionnée sur un gros projet d'harmonisation des systèmes d'information chez Carrefour (50 ans, chef de projet en SSII, n°23).

Conséquence du jeu d'acteurs de plus en plus partagé qu'est devenue la fonction informatique en entreprise utilisatrice, un certain nombre d'informaticiens 'en fixe' évoquent la double concurrence à laquelle a pu se heurter leur souci de faire reconnaître en interne leurs compétences fonctionnelles : d'une part, celle de prestataires externes qui déclinent volontiers leur offre de solutions informatiques par « métiers » ; d'autre part, celle de leurs collègues d'autres départements, non informaticiens patentés, mais utilisateurs de l'informatique suffisamment avertis pour garder la mainmise sur « la partie la plus intéressante » de la spécification des solutions informatiques, celle de leur articulation à des « processus métiers ».

Le chef de projet de la filiale informatique Logiservice du groupe de transport logistique évoque ces conflits de prérogatives : « Au département transport, on s'est mis à exercer un rôle plus d'informatique qu de transport, au lieu d'aider à l'écriture des procédures » (57 ans, chef de projet, n°37).

## 9.2.2 L'expertise relationnelle

Pour ne pas entrer en concurrence avec d'autres tenants des compétences fonctionnelles, les informaticiens peuvent mettre en avant leur relation aux utilisateurs comme centrale dans leur définition professionnelle. Cette compétence passe par tout un travail d'accompagnement des utilisateurs dans la prise en main de l'outil, nécessitant à la fois une bonne compréhension de leur métier et de ses contraintes), mais surtout des qualités de pédagogue.

*« Je me suis aussi pas mal intéressé à tout ce qui était formation utilisateurs, ce qui était conduite du changement. Parce que forcément, quand on met en place des nouvelles applications informatiques, il y a du changement à gérer derrière. Donc ça, c'est des points que j'ai pas mal mis en avant ces dernières années et justement, ça fait partie des points que je voudrais développer. C'est à dire que, ne me considérant pas d'un profil purement informatique, moi, si j'avais à évoluer dans ma carrière aujourd'hui, ça serait sans doute vers des postes de formateur. »* (45, chef de projet, n°34).



Ce relationnel utilisateur peut se doubler d'un relationnel client, dans ses dimensions proprement « commerciales », et notamment de négociation. Cette évolution de carrière est sans doute celle qui met le plus explicitement à l'épreuve les habitudes de souveraineté solitaire contractée dans les rôles techniques :

*« Je sais pertinemment que c'est une des choses les plus dures à acquérir en termes de compétence, le relationnel client. Je dirais, y a plein de fois où j'avais envie de dire au client : 'vous me faites c..., y en ras le bol, j'arrête pas de bosser pour vous et vous, vous en voulez encore', voilà, mais, y a plein de fois où vous avez une bonne envie de dire ça et il faut pas le dire, et il faut quand même arriver à ses fins. (...) Quand vous êtes dans votre partie technique, vous êtes face à votre technique, ça marche, ça ne marche pas, vous ne vous en prenez qu'à vous. Et puis, le jour où vous en avez marre, vous claquez la partie ou vous reprenez le lendemain. Vous ne pouvez pas faire ça avec un client, vous vous fâchez avec un client, c'est pas bon pour vous. Donc, pour moi c'est l'exercice le plus difficile, c'est là où je dirais, c'est là où faut vraiment pas se tromper. » (44 ans, directeur de projet, n°35)*

En cas de reconversion, cette posture ouvre des portes du côté de postes de formateur (relationnel utilisateur) ou de commerciaux présentés en SSII comme un débouché potentiel pour les informaticiens en seconde partie de carrière.

### 9.2.3 Le management en informatique

Quand les enquêtés cherchent à évoluer verticalement vers des positions de gestion d'équipe, deux choix s'offrent à eux, engendrant deux visions différentes de leur professionnalité. Le **management de projet** est l'option la plus courante, elle correspond à l'animation d'une équipe de taille variable (corrélée à l'ampleur du projet). Ces épisodes de carrière peuvent être décrits comme des aboutissements en ce qu'ils permettent de composer toutes les facettes valorisantes de la relation de service :

*« Y a un truc où je m'éclate, c'est la direction de projet, y a plein de choses à apprendre et ça, je dirais, c'est un peu l'aboutissement de tout ce que j'ai pu faire, il y a à la fois la composante technique, la composante métier fonctionnelle, la relation client, et puis à la fois, le travail avec des équipes. Donc, je dirais, c'est vraiment très riche. Moi, la direction de projet, ça me va très bien. » (44 ans, directeur de projet, n°35)*

Souvent opposé au management de projet (gestion de relations entre pairs), le **management hiérarchique ou de service** dans sa version la plus accomplie de patron de centre de profit est la filière la plus rémunératrice (intéressement aux résultats, avec forte part variable du salaire) et la plus proche des sphères de pouvoir de l'entreprise (présence au comité de direction). Cette évolution de l'informaticien l'éloigne de façon radicale de la technique pour l'amener à privilégier et faire valoir un profil d'authentique gestionnaire.

*« Le plus intéressant, entre 97 et 99, c'était la Business Unit, responsable des résultats des commerciaux, des techniciens. Parce que là, j'avais vraiment une vision, c'était vraiment une petite entreprise dans l'entreprise. Donc ça, c'était vraiment gratifiant, sur beaucoup de latitudes, sur les choix, sur la politique commerciale, il y avait tout à construire, c'était assez passionnant » (46 ans, responsable de service, n°38).*

*« Oui, 1988-1992, ça a été la meilleure période de ma carrière. [A 40 ans] je me casse enfin de Cap Gemini, pour devenir manager complet, c'est-à-dire patron d'agences, patron d'une région, pour deux SSII dans le Sud Ouest. C'était la belle vie, je gagnais bien ma vie. Je gérais mon petit business. Je n'avais à rendre des comptes qu'aux actionnaires. (...) Bon, en 1992, je me fais lourder ». André C. ne s'offusque pas de ce licenciement qui fait suite au rachat de l'agence qu'il dirige. Il a lui-même eu fréquemment à licencier. Il vit cette rupture comme un élément naturel dans le contexte alors de profonde crise du secteur informatique. Il garde davantage un traumatisme de la durée de cette première période de chômage qu'il craint de voir s'éterniser (18 mois). Il ironise : « à l'époque, j'avais 41-42 ans, c'était un peu tôt pour rester chômeur. » (52 ans, skill group manager, n°26)*

C'est chez les enquêtés qui ont connu ces épisodes managériaux de « patrons complets » d'une filiale ou d'une agence informatique que l'on trouve aussi l'intériorisation la plus forte d'une « loi » des sociétés de services et l'acceptation comme naturels des aléas que cette loi impose à leurs « ressources humaines ».

Un ancien directeur de centres de profit, habitué à placer et à licencier des salariés, et ayant à deux reprises organisé son propre licenciement : *« Ce qui prime, c'est la notion de coût économique de la personne par rapport à ce qu'elle rapporte. Cela, dans les sociétés de services, c'est quelque chose qui paraît très clair. C'est vraiment l'argent qui fait fonctionner l'entreprise et les choix vis-à-vis des personnes, c'est souvent l'argent qui entre en compte. Le salaire joue donc beaucoup. Chez Carlog, par exemple, c'était typiquement cela. L'entreprise perdait de l'argent et donc, on licenciait les salaires importants. Chez Alpha Solutions, en dehors des CDD qui ont été arrêtés et des CDI qu'on a arrêtés en cours de période d'essai, les licenciements se faisaient sur les niveaux de salaire. Ils avaient besoin de diminuer la masse salariale, c'était clair dans leur plan. Donc à ce moment-là, le directeur d'agence se dit : 'je vais jouer en même temps le rôle de directeur technique'. Quand vous ne pouvez plus payer les gens, vous essayez de deux postes d'en faire un. Y a pas à chercher plus loin. »* (50 ans, redevenu récemment DSI au moment de l'entretien, après un chômage de longue durée, n°25)

### 9.3 Les tactiques d'adaptation à l'échéance aléatoire d'un changement

Au cours de leur histoire professionnelle, les informaticiens ont pu faire l'expérience de la contingence sous la forme de retournements brutaux de conjoncture, de grandes manœuvres organisationnelles au sein de leurs entreprises, de renouvellements technologiques qui les ont pris de court. Ces expériences les rendent à même par la suite de reconnaître les prémisses de contextes ou processus similaires et les incite alors à anticiper l'échéance de leurs effets pour eux. Ces tactiques d'anticipation sont particulièrement cruciales lorsqu'on est à moins de dix ans de son départ en retraite.

Une forme typique d'adaptation visant à forcer la lisibilité de ses perspectives professionnelles, apprise très vite en SSII, est le chantage à la démission (Fondeur & Sauviat, 2002 ; Duplan, 2006). Qu'il s'agisse de sortir de missions répétitives dont on pressent qu'elles pénalisent à terme ses possibilités d'évolution ou d'engranger les bénéfices salariaux des difficultés de recrutement des SSII, le consultant en informatique crée un rapport de force avec son employeur pour provoquer l'évitement d'une impasse professionnelle ou l'accélération de sa carrière salariale. En raison du caractère notoire des difficultés à être recruté passé 45 ans, les informaticiens rencontrés en SSII disposent moins de cette capacité de négociation.

Responsable de projet dans une filiale bancaire début 2008, *via* une grande SSII qui l'a recrutée en portage salarial à 56 ans, Alicia T. côtoie sur sa plate-forme un grand nombre de jeunes consultants venus de toutes les autres grandes SSII. Elle souligne l'importance du taux de démission qu'elle observe chez eux, qu'elle a déjà connu à d'autres périodes. *« On sent que la plupart des personnes savent qu'ils ne sont pas là pour rester. Alors, on ne s'attache pas ; on évite de créer des liens d'amitié... bon quelque part, cette valse, je me dis que c'est tant mieux pour moi. »* (56 ans, responsable de projet, n°17).

Une autre forme d'attentisme actif observée chez des enquêtés de plus de 50 ans en *business units* face au spectre menaçant pour eux d'une énième réorganisation consiste à scruter les résultats financiers de leur structure, et parfois à commencer à poser des jalons quant à des arrangements contractuels de fin de carrière :

*« Skill group manager »* dans une des très grandes SSII françaises, c'est-à-dire responsable d'une trentaine de personnes travaillant en régie chez des clients, André C. s'estime à 52 ans « placardisé » au regard des évolutions de carrière qu'il aurait pu y avoir. Il a traversé une succession de réorganisations au sein de cette SSII du « Top Ten », et notamment celles qui ont

marqué sa fusion avec un grand cabinet de conseil, dont il s'estime un « survivant », tout en bénéficiant en interne de la sympathie d'un ancien qui a précisément une intelligence fine de la complexité organisationnelle, pour savoir de quoi elle résulte. Se considérant professionnellement comme fini, et compte tenu de la logique annuelle de fixation d'objectifs sur lesquels un point est fait tous les six mois, il vit au rythme de ces annonces semestrielles de résultats : « *Moi, je suis en mode survie. En mode survie. Très clairement. Et puis je l'affiche. Je n'ai pas de honte. (...) j'espère survivre pendant quatre ans puisque j'ai bientôt 53 ans. Encore quatre ans, on négocie et puis boum, j'arrive au Pare. Paf, je me casse, c'est génial. Si on ne me vire pas avant. Peut-être qu'on me virera dans six mois. Si les résultats sont dégueulasses. S'ils ne le sont pas, je devrais survivre.* » (52 ans, n°26)

Michel H. se sent exposé au même type de menace (« chasse aux anciens », surtout dans le cadre d'une décision qui consisterait à externaliser le centre de développement où il travaille) et se rassure au même type d'indicateurs de résultats de la filiale de l'opérateur télécoms qui l'emploie. Il a pris des renseignements auprès des services de ressources humaines sur l'existence de dispositifs de préretraite maison et leur échéance d'extinction (51 ans, responsable d'application, n°30). D'autres enquêtés en entreprises utilisatrices se rassurent en observant, avec le recul, que dans les contextes de changement organisationnel, ce sont les « top managers » qui « valsent », les cadres et techniciens ordinaires « restent ».

A l'inverse, le seuil d'âge peut jouer dans le sens d'une provocation de son licenciement, face à la confrontation à un contexte d'incertitude organisationnelle qui ressemble beaucoup à une situation dont on a déjà fait les frais.

Rémi F. a connu une période longue et éprouvante de « pourrissement » organisationnel dans sa société de crédit immobilier. Ses dirigeants avaient fait, dans le contexte de crise immobilière des années 1990, des investissements douteux, entraînant une situation de quasi-faillite et l'arrivée poussive de nouveaux actionnaires. Lorsqu'il est embauché comme responsable d'application par la centrale d'achat d'un réseau de distribution au début des années 2000, il découvre progressivement un contexte de dissensions politiques en interne et de réorganisation en cours. Il réalise assez vite que dans ce mouvement de commerçants indépendants, la pertinence d'un service informatique au niveau national est contestée, et selon lui, ce dernier est voué à disparaître à moyen terme. Craignant de revivre les affres d'un service qui ne sait pas où il va, il négocie secrètement son départ avec la DRH : « *Je me suis dit qu'il valait mieux me remettre en cause professionnellement à 50 ans, plutôt qu'à 53 ou 54 ans* » (52 ans, en recherche d'emploi longue, n°13).

Le même mélange d'attentisme et de tentation de brusquer le cours des choses peut être pratiqué face à l'échéance incertaine de l'extinction d'une technologie dont on est le spécialiste.

Pratiquant depuis sa sortie par Ibm en 1987 l'environnement AS400 (iSeries), Rémi F. prend conscience, à l'occasion d'une recherche d'emploi qu'il voit dangereusement se prolonger à partir de 2005, de la niche d'expertise que cette spécialisation tend à devenir. Il se rassure en se disant que de nombreux grands comptes fonctionnent encore sur cette architecture informatique, qu'un salon annuel lui est également consacré. Mais il cherche malgré tout à se former au langage le plus demandé (J2EE). Des recruteurs l'en dissuadent, lui faisant comprendre qu'il ne serait pas « crédible », compte tenu de son âge. Il suit alors une formation en qualification logicielle, avec l'espoir de donner ainsi une nouvelle orientation à sa carrière dans laquelle l'âge est moins discriminant (expertise organisationnelle). Cette tentative de reprofilage ne portant aucun fruit, Rémi F. est finalement sollicité pour être recruté en une semaine en septembre 2007 par un éditeur de solutions logicielles, AS Software, précisément spécialisé dans la maintenance et la modernisation des applications métiers en environnement AS400. AS Software est le seul éditeur du genre, il jouit d'ailleurs d'un partenariat privilégié avec Ibm. Mais cette aubaine d'un retour en emploi sur son environnement de prédilection lie aussi le sort de Rémi F. à la viabilité de AS Software : « *Je pense que malgré tout dans les dix ans à venir, il y a un certain nombre d'environnement AS400 qui vont disparaître. Et en plus, les technologies modernes mettent à disposition des serveurs dont la puissance va permettre aux jeunes qui connaissent bien ces technologies de pouvoir reprendre tout ce qui a été fait sur AS400. C'est vrai qu'il se peut qu'il y ait des clients qui veulent faire perdurer leur système AS400 encore quelques années... alors peut-être des opportunités d'embauche pour moi qui pourraient me permettre de continuer à travailler dans cet environnement jusqu'à la*

*retraite... » Aussi, tout en soulignant son incompatibilité avec le fait que son temps de travail doive être rentabilisé en missions, espère-t-il pouvoir être formé en interne aux nouveaux outils mis en place par le centre de Recherche-Développement d'AS Software pour diversifier et actualiser son offre commerciale : « AS Software justement s'ouvre aujourd'hui sur les mondes hors AS400, car ils sont quand même conscients du fait que l'avenir, c'est d'agréments leurs solutions sur d'autres systèmes que l'AS400. Et aujourd'hui même, on commence à agréments ces solutions sur des produits dont les objets - donc programmes et fichiers - sont présents dans le monde de la micro informatique. Et donc demain, c'est de s'ouvrir sur un monde Unix... sur tous les environnements... » (53 ans, consultant chez un éditeur de logiciel, revu un an après un premier entretien où Rémi F. était alors en recherche d'emploi, n°24)*

## **10. Se former**

Congruent avec celui général d'un système faiblement régulé socialement, le constat principal de l'enquête sur la place de la formation dans les démarches d'employabilité est celui d'un profond décalage entre la reconnaissance par tous les acteurs d'une nécessaire remise à jour de ses connaissances pour durer dans le secteur TIC et des possibilités de formation qui n'ont aucun caractère systématique, ni même véritablement organisé. Du côté des employeurs, les incitations ne s'inscrivent en général dans aucun plan d'ensemble de formation permanente. Quant à l'offre de formations lorsque l'on est chômeur, elle se présente de manière assez illisible, émettée, et son usage a bien souvent une nature de pari quant aux chances de réévaluation de son profil sur le marché des offres d'emploi.

Curieusement, il semble que le recours aux formations formelles passé 40 ans serve davantage à produire des signes généraux d'un « potentiel » professionnel abstrait, qu'à actualiser son profil, et notamment son profil technique, en adéquation directe avec des besoins nouveaux identifiés des entreprises. De façon générale, cette actualisation semble essentiellement prise en charge par des efforts personnels d'auto-formation permanents, et donc toujours menacés d'invisibilité.

### **10.1 Les formations pour tenir le poste**

Liée étroitement aux formes incrémentales de l'adaptabilité en informatique évoquées plus haut, l'auto-formation en emploi désigne chez les enquêtés ces accompagnements ponctuels, *ad hoc*, qu'ils ont connus chez leurs employeurs au gré de l'introduction ou de l'optimisation d'outils techniques qu'ils avaient à mettre en œuvre.

Les récits de ces épisodes de formations requises pour tenir son poste tendent à montrer qu'elles sont plus systématiques en entreprises utilisatrices (*via* souvent les services d'un prestataire) qu'en SSII. Au sein de ces dernières, les enquêtés les ayant le plus pratiquées, observent même avec le recul un durcissement des conditions à leur accès. Certaines SSII n'hésitent pas à vendre comme expert un consultant qui a un « vernis » dans une technologie, tablant sur son apprentissage sur le tas et/ou sur son apprentissage au contact de ses pairs de mission, une fois le contrat commercial décroché.

Outre leur caractère volatil, la limite de ce type de sessions de formations courtes et opérationnelles tient à ce qu'elles ne débouchent sur aucune certification. Cette prise de conscience peut alors conduire à des formes de chantage à la formation, où les informaticiens exigent d'être positionnés sur des missions où ils bénéficieront notamment de la formation certifiante d'un éditeur de logiciels.

## 10.2 Les différents objectifs du recours aux formations formelles

La programmation d'un temps de formation, substantiel et séparé du temps de l'activité professionnelle proprement dite, semble parfois totalement incompatible avec le profil de postes que l'on occupe passé 40 ans. Une demande de formation en bonne et due forme peut même être jugée foncièrement impertinente, mettant en porte-à-faux par rapport aux impératifs de ses fonctions :

Un cadre manager travaillant depuis plus de vingt ans dans une SSII du Top Ten interrogé sur le sujet :

**« Et il y a des politiques de formation accompagnant ces changements fréquents que vous avez connus ? »**

*En théorie, oui. En pratique, peu. Non, j'ai eu peu de formations. Toutes mes formations, vraiment qualifiantes, je les ai faites avant quarante balais. C'est là que j'ai appris des techniques au point de vue vente, des techniques de management, des conduites pour soi-même, si vous voulez. Avant 40 ans. Toutes ces formations se font avant 40 ans. Il est très rare de voir chez Cap des formations qui ont vraiment un intérêt réel - et non pas uniquement « stats », si vous voulez - après 40 ans.*

**Parce qu'on les propose aux plus jeunes... ?**

*Non, parce qu'on considère que les gens qui ont plus de 40 ans, quelque part, soit ils sont expérimentés, ils ont les compétences et ils continuent sur leur lancée, soit ils ne les ont pas, et ce sont des nuls et hop, on les jette. Je caricature mais c'est un tout petit peu ça. » (52 ans, n°26)*

Le souci statistique pouvant présider à la proposition de formations est également souligné par un directeur de projets en entreprise utilisatrice : *« Des petites sessions de formation, j'en ai fait régulièrement, mais on va dire c'était des formations gentillettes quoi, c'était des formations quatre jours par ci, deux jours par là, donc, c'est plus ce que j'appelle des formations de sensibilisation. Ça ressortait, vous avez vu quelque chose de nouveau, vous avez un focus sur quelque chose différent de l'habituel, mais bon, on reste toujours un peu sur sa faim quoi. » (44 ans, directeur de projet, n°35)*

Un autre cadre souligne l'impossibilité de se former de manière substantielle lorsqu'on est manager en sociétés de services : *« En entreprise, vous pouvez difficilement vous former aux nouveaux outils. On arrive à tirer, quand il y a des plans de formation dans les entreprises, cinq jours par an. Ce qui est ridicule pour se former à des nouvelles technologies comme ça. Je dirais qu'on n'a pas le temps, quand on a vraiment la direction d'un service, de se remettre à jour sur les nouvelles techno. Donc on perd forcément de la crédibilité par rapport aux nouveaux outils informatiques. (...) C'est extrêmement difficile parce que non seulement ça coûte cher, non seulement pour le prix de la formation mais pour le temps où vous ne travaillez pas. » (50 ans, DSI après une recherche d'emploi longue, n°25).*

Dans de nombreux cas, le bénéfice d'une formation est présenté comme une « **faveur** » octroyée par l'employeur, poursuivant d'autres fins que celle d'un **développement de compétences ciblées**. Parmi les objectifs évoqués par les enquêtés, on peut citer : des formations managériales visant avant tout à « acculturer » des responsables informatiques à des méthodes organisationnelles que la direction veut appliquer dans un contexte de mutation du groupe ; une formation à un nouvel outil totalement déconnecté de son activité de travail mais qui est accordée pour compenser la déception de voir un collègue promu à sa place chef de service ; une formation « alibi » anticipant sur une procédure de licenciement...

Une enquêtée relate comment elle a été formée rapidement à l'approche décisionnelle par sa SSII à 45 ans dans le cadre d'une période d'inter-contrat qui s'éternisait et s'est clôturée par la négociation d'un licenciement : *« Y a eu deux personnes qui étaient dans la formation, qui après la formation ont eu des entretiens de licenciement. Oui, parce qu'ils sont quand même obligés... ils ne peuvent pas licencier une personne comme ça ; ils sont quand même obligés de dire qu'ils ont tout fait pour essayer de la recaser. » (50 ans, chef de projet en SSII après une recherche d'emploi longue, n°23)*

Qu'en est-il au chômage ? Que peuvent espérer d'un *aggiornamento* technologique les informaticiens ayant passé le seuil d'âge qui définit normativement l'étape technique en informatique ? **Deux types de démarche distinguent les quadragénaires et les quinquagénaires du point de vue des bénéfices attendus d'une remise à niveau technologique en terme de retour en emploi.**

**A plus de 50 ans, l'engagement dans une formation diplômante est majoritairement considéré comme inutile, voire déplacé, parce que trop tardif.**

*« Je me suis arrêté au niveau Bac+2, je vous cache pas que c'est insuffisant à l'heure actuelle comme niveau. Moi, j'ai pallié à cette différence en bougeant beaucoup et en faisant beaucoup d'expériences et en ayant un comportement d'éponge, si vous voulez, à attirer le savoir. Mais à sortir à l'heure actuelle, une formation Bac+5 elle est nécessaire. (...) Oui, j'ai suivi une formation aux NTIC reconnue de niveau Bac+4. Enfin, niveau Bac+4 à 50 ans c'est un peu comique... c'est comme ingénieur du Cnam, c'est un peu laborieux... Le diplôme, vous l'avez à 22 ou 23 ans ; après, ça fait un peu du réchauffé... » (52 ans, chef de projet depuis peu après une période de chômage particulièrement difficile, n°32).*

En revanche, avoir suivi des formations techniques de quelques mois sur des outils porteurs est reconnu comme un **atout à la marge**, mais potentiellement décisif en ce qu'il permet au moins de se signaler auprès de recruteurs travaillant beaucoup par mots-clés :

Un manager en informatique qui, au cours de trois ans de chômage perlé, a enchaîné des formations courtes, notamment au progiciel SAP et à Internet : *« Pour moi, le chômage, c'est un moyen idéal de se former et de rebondir. Dans la mesure où, vous l'avez remarqué, en informatique, vous êtes considéré comme ayant l'âge des logiciels que vous connaissez. Ça ne change pas complètement la personne mais si à 50 ans, vous connaissez des logiciels que d'habitude maîtrisent des gens qui ont vingt ans de moins, vous rajeunissez un petit peu dans l'esprit des recruteurs. (...) J'avais réussi à me faire un C.V. assez vendeur [rires]. Vis-à-vis de l'informatique. Parce que j'ai sur mon C.V. toutes les nouvelles technologies. Qui intéressent tout le monde. Sur lesquelles il y a un gros déficit de compétences. Donc les gens prenaient mais sur mon C.V., je ne faisais pas apparaître mon âge, ni mon niveau de salaire. Donc j'ai eu beaucoup d'entretiens, ça m'a été très utile. » (50 ans, DSI depuis peu au moment de l'entretien, n°25)*

*« C'est vrai qu'une formation technique, de trois-six mois, ça peut être quelque chose de positif, ça permet de se relancer intellectuellement, et puis quelque part, le recruteur peut voir qu'une démarche a été faite dans le bon sens pour pouvoir être en phase avec les demandes du marché. » (53 ans, consultant chez un éditeur de logiciels après une recherche d'emploi longue, n°24)*

Il n'y a donc pas une inutilité dans l'absolu à se former aux outils technologiques en vogue quand bien même ils ne donnent pas accès aux emplois les plus présents dans les annonces. Il s'agit plutôt de reconstituer sa dimension de « potentiel » aux yeux des recruteurs : dans le cas du premier enquêté cité ci-dessus, la mention sur son C.V. a pesé dans son recrutement comme DSI d'une start-up, même s'il n'a aucunement à en démontrer une maîtrise opérationnelle dans sa fonction.

Il reste que même resituées à ce niveau d'enjeu, la remise à jour de ses compétences techniques est vécue comme hasardeuse en raison de **l'expérience passée d'investissements en pure perte**. Un responsable d'application a ainsi suivi dans les années 1990 une formation de deux ans sur un des premiers outils « réseaux » qui a presque aussitôt été déclassé par l'outil concurrent lancé par Windows NT. Une autre informaticienne au chômage explique ne pas chercher à se former par elle-même aux logiciels de gestion de projets, car face à leur diversité, elle n'est pas certaine de choisir celui qui lui offrira le plus d'opportunités professionnelles et elle sait d'expérience ce qu'il peut en coûter de ne pas « miser sur le bon cheval ».

Chez les quadragénaires titulaires d'un Bac+2, une tentation assez fréquente est de profiter du chômage pour « hausser » leur profil en acquerrant le titre d'ingénieur, et remplir ainsi la norme des recrutements à Bac+5. Une problématique importante **des formations diplômantes** en informatique en cours de carrière est celle du décalage entre leur temporalité propre et les possibilités de valorisation que leur offrira le marché des offres d'emploi à leur issue. D'après un informaticien rencontré, la formation de webmaster délivrée au Cnam au moment de l'enquête, par exemple, « correspond aux emplois de webmaster d'il y a deux-trois ans ». Plusieurs enquêtés se sont engagés dans les années 1990 dans des cursus très pointus relatifs à l'intelligence artificielle, pour laquelle l'engouement est assez vite retombé. Dans le cadre d'une période de chômage, un informaticien s'est engagé en 2002 à plus de 40 ans dans le Mastère Systèmes Informatiques Ouverts de l'Ecole Centrale de Paris ; il autofinance les frais de scolarité, les Assedic maintenant son indemnisation dans le cadre du Pare.

*« J'ai obtenu brillamment ce mastère reconnu, préparé dans une école renommée, validé après avoir réalisé un stage de six mois dans un grand groupe. Cette formation me faisait espérer un nouveau départ imminent et prometteur. De nouveau sur le marché du travail en octobre 2003, je me suis retrouvé en difficulté car le marché était encore très calme fin 2003. » (44 ans, en recherche d'emploi longue, précédemment chef de projet, n°12).*

D'après le recul qu'ont les enquêtés sur ces épisodes de formation, les stratégies consistant à « se muscler au niveau diplôme » (le plus souvent, dans l'enquête, des masters en architecture et management de SI ou en organisation et conduite du changement) offrent des parades aléatoires au déclassement sur le marché des offres d'emploi : la durée de la formation et la durée d'attente imposée éventuellement par une conjoncture morose à la sortie du cursus diplômant peuvent s'ajouter pour laisser le temps au domaine choisi de perdre son caractère de créneau porteur.

### 10.3 L'entrée en formation pour forcer une sortie de chômage

Au cours d'un chômage de longue durée, l'informaticien peut donc expérimenter par lui-même la contingence des retombées de ses initiatives personnelles de formation ou observer ce même caractère aveugle chez des co-stagiaires. Deux usages plus opportunistes de la formation sont alors repérables, en resituant l'enjeu en termes de sortie du chômage.

Voisinant parfois avec une forme de fatalisme (« on y va sans trop y croire mais malgré tout, pour rompre l'enfermement »), certains enquêtés, usagers récurrents de stages divers, savent d'expérience qu'ils ouvrent indirectement des opportunités de recrutement. Ils les présentent comme une occasion privilégiée de « **faire du réseau** », autrement dit de s'associer à, ou de se faire recommander par un co-stagiaire :

*« En ce qui concerne les formations, notamment ma formation sur Internet... ce qui m'a permis de retrouver un emploi suite à cette formation, c'est peut-être plus des amitiés que je me suis faites de gens qui participaient à cette formation - ils m'ont fait rencontrer telle personne qui m'a fait rencontrer telle personne, et cetera - que le contenu des cours lui-même. Il est évident que quand vous prenez un cadre qui a 50 ans - puisque je viens d'avoir 50 ans - ce n'est pas les six mois de formation qu'il vient de faire qui vont faire la différence. Son expérience, c'est 25 années professionnelles. Les six derniers mois, bon, ça va jouer un petit peu mais très peu. Par contre, lors de la formation, si vous rencontrez la personne auprès de qui vous avez une bonne image, et qui va dire du bien de vous auprès de telle autre personne, et cetera, ça va vous aider pour franchir la porte des entreprises. C'est ce qui est important. » (50 ans, récemment DSI après une recherche d'emploi longue, n°25)*

Un second usage opportuniste de la formation visant à forcer ses chances de sortie du chômage consiste à cibler **les dispositifs offrant des garanties en termes d'articulation directe au besoin d'un employeur**. En Ile-de-France où s'est déroulée l'enquête, l'Assedic apporte « son concours financier » à des montages couplant formations courtes et contrat de travail à l'issue de la formation, en particulier en direction des informaticiens au chômage<sup>60</sup>. Nos interlocuteurs de l'Anpe Ile-de-France et leurs organismes de formation partenaires nous ont ainsi présenté les formations dites « concours financiers » : leur procédure implique des SSII de la région, des organismes de formation, l'Anpe pour le pourvoi de candidats, et l'Assedic pour le financement et le contrôle de la formation.

*« L'Assedic reçoit les besoins d'entreprises ou d'organismes de formation ; elle lance un appel d'offres. On répond et l'Assedic nous achète des places dites 'conventionnées sous concours financier' avec l'exigence d'au moins 80% de reclassement. (...) Certains demandeurs d'emploi sont ainsi financés à 100% par l'Assedic. D'autres le sont à 80-85% par le Conseil régional, 20% restant à leur charge. »* (directeur d'un organisme de formation privé en informatique, délivrant pour la moitié de son activité ce type de formations subventionnées, entretien H)

Pour le candidat à ce type de formation qui garantit la rentabilité immédiate de son investissement en formation par un retour direct en emploi, l'enjeu est donc d'abord, d'en avoir la connaissance et ensuite, de se faire sélectionner. Or certaines SSII demandeuses imposent les mêmes critères d'âge que ceux de leurs recrutements standards et les organismes de formation ne sont pas toujours en position de les en dissuader, en raison de l'objectif de reclassement imposé par l'organisme paritaire financeur. De façon édifiante, un enquêté ayant eu par hasard connaissance de ce type de dispositif après un an et demi de chômage, et s'y étant engagé comme une aubaine en raison de la « promesse d'un CDI à la clé », a fait les frais de cette discrimination insidieuse.

#### **Chronique résumée d'un engagement dans une formation à « concours financier » qui ne tient pas ses promesses**

Fin 2006, lors d'un forum de l'emploi d'une mairie d'arrondissement parisien, Rémi F. rencontre un représentant des Assedic qui lui propose une formation de trois mois en qualification du logiciel, avec CDI à la clé. Sa conseillère Anpe ne lui en a jamais parlé ; lui-même ne s'est jamais intéressé à ce domaine d'expertise, qui lui est présenté comme porteur et caractérisé par des difficultés de recrutement.

Début 2007, l'Assedic l'informe qu'elle accorde le financement de la formation à l'organisme TrainingPlus. Rémi F. appelle le commercial de TrainingPlus qui l'inscrit sur la liste de candidats. Une journée de pré-recrutement est organisée par TrainingPlus pour mettre en relation les candidats et les entreprises : seuls les candidats retenus par les entreprises accéderont à la formation.

Lors de cette journée de pré-recrutement, Rémi F. a deux propositions, celles d'une grande SSII A et d'une petite B. Un message de TrainingPlus lui indique que A l'aurait *a priori* retenu. Mais le dirigeant de B lui téléphone pour lui proposer un contrat à signer le lendemain. Rémi F. tempore : il aimerait être correct avec A qui a sa préférence. Mais le commercial de TrainingPlus l'incite à accepter l'offre de B, arguant qu'après vérification, A ne l'avait pas retenu. Le contrat de travail promis par B tarde à venir. Fin février, il commence sa formation sans plus de contact de B. dont le dirigeant ne répond pas à ses messages répétés. TrainingPlus finit par lui apprendre que B entendait le positionner chez un client qui n'a pas donné suite. Contestant cette explication, le dirigeant de B finit par rappeler Rémi F. : après étude plus approfondie de son dossier, son profil ne correspondrait pas. Rémi F. y voit à la fois un effet de la discrimination par l'âge et des arrangements courants entre SSII. La société A se serait

---

<sup>60</sup> Le Syntec a adopté en novembre 2006 avec le Groupement des Assedic de la région parisienne une « charte d'adéquation » dont l'objectif est de proposer aux chômeurs des formations en adéquation avec la demande des entreprises.



désistée, lorsque B s'est montrée un temps intéressée par les compétences fonctionnelles de Rémi F. pour un éventuel contrat commercial. Au final, Rémi F. aura suivi cette formation de consultant en qualification logicielle, sans qu'elle débouche sur un emploi, ni même qu'elle puisse être validée par un stage (50 ans, en recherche d'emploi longue, précédemment responsable d'application, n°13).

Outre ces biais de sélection, le Munci pointe le fait que les formations proposées au chômeurs informaticiens sont inadaptées parce qu'elles ne portent pas sur des outils mais sur des technologies élémentaires. D'après cette association professionnelle menant une veille sur l'ensemble des ressources en employabilité accessibles aux informaticiens, rares sont les organismes qui offrent des formations sur les outils car ces derniers sont coûteux et les spécialistes peu disponibles pour pratiquer la formation. C'est pour cette raison que cette association professionnelle a elle-même mis en place des partenariats avec des éditeurs de logiciels pour proposer un accès privilégié de ses adhérents à leurs formations (entretien J).

Dans une logique plus radicale, les enquêtés qui ont envisagé une reconversion pure et simple hors de l'informatique, semblent avoir été largement livrés à eux-mêmes dans leur démarches de recherche de formation.

## **11. Retrouver un emploi salarié**

### **11.1 La prise de conscience de la barrière de l'âge comme interrompant un régime naturel de mobilité**

Se retrouver sur le marché de l'emploi n'est pas, en tant que tel, un épisode exceptionnel pour une grande partie de nos enquêtés. Souvent courtes, les expériences passées de recherche d'emploi étaient vécues comme transitoires et finalement des corollaires de la mobilité dans le secteur. Se retrouver au chômage après 35 ans (la barrière des 40 étant une sous-estimation de l'exclusion dans l'emploi dans le secteur, du moins à l'aune des pratiques actuelles) rompt avec ce régime banalisé de recherche d'emploi.

Le caractère inédit de cette période de chômage se révèle donc dans sa durée, la recherche intensive *via* les supports standards restant de longs mois infructueuse.

En 2007, après un an passé à s'occuper de sa mère en fin de vie, Christine K. se met à rechercher un emploi : « *Moi je croyais que comme la fois d'avant... je vais pas dire que j'ai trouvé tout de suite, mais enfin si quand même (...)* Là, j'ai galéré, sincèrement galéré. » (50 ans, depuis peu chef de projet après deux ans de recherche, n°23)

Au fil des contacts plus ou moins fréquents classés sans suite, avec des recruteurs, ils découvrent les logiques d'étiquetage de leur profil, qui bloquent notamment les passages d'un segment à l'autre du système d'emploi informatique (SSII, éditeurs de logiciels, entreprises utilisatrices) :

David H. prend conscience que son expérience dans une entreprise de services lui ferme les portes notamment des groupes utilisateurs : « *Pour la carrière, en France quand on est catalogué dans un domaine, on a du mal à se positionner autre part. J'avais beau essayé de faire autre chose, on me cataloguait comme ça, mes C.V. n'étaient que positionnés comme ça. En info en France, on vous prend pour ce que vous savez faire et pas pour ce que vous, vous voulez faire. J'ai ramé pour retrouver du boulot. (...)* Une société utilisatrice préfère embaucher des jeunes qu'ils ont eus en prestation, qu'ils ont pu tester, plutôt que d'aller chercher quelqu'un sur C.V.. Ça fait gagner du temps et de l'argent. Mais quand vous avez 40 ans, ou près de 40 ans, c'est très difficile de re-renter. Si je suis entré chez Logiservice... Logiservice est un éditeur de logiciels quelque part (...) c'est que le DG cherchait quelqu'un

*qui venait plus du monde des services que du monde d'un utilisateur ; ça a été un coup de chance. » (46 ans, responsable de service après un an et demi de chômage, n°38).*

La confrontation au constat que certaines mobilités sont d'évidence plus aisées à 30 ans qu'à 45 ans n'est pas de nature à susciter une révolte. Elle conduit plutôt à chercher à affiner son positionnement professionnel : ses opportunités d'emploi doivent être pensées en termes de « niches » ou de plus grande rareté en raison des niveaux hiérarchiques où son profil a le plus de chances d'être valorisé. En revanche, ce constat ne suffit plus à rendre compte d'échecs de recrutement où l'enquêté correspond précisément au profil de « mouton à cinq pattes » recherché. La discrimination par l'âge apparaît alors comme l'explication en dernier ressort :

Au cours de notre entretien, Rémi F. livre ainsi l'analyse de quatre processus de recrutement dans lesquels il a franchi toutes les étapes de sélection sauf la dernière, comme des tests quasi expérimentaux d'une discrimination par l'âge : après inventaire, aucune autre explication à son éviction en phase terminale ne lui apparaît comme plausible. *« Courant mars 2006, j'avais répondu à une offre du groupe FCJ, un truc très particulier puisque c'est la compagnie immobilière du transporteur T. Tout me correspondait : il recherchait un responsable d'application, c'était le dernier poste que j'avais occupé ; environnement AS400, environnement que je maîtrisais parfaitement... avec bon, j'avais lu entre les lignes que le logiciel qu'ils utilisaient était FinanceWare, logiciel que j'avais mis en place [dans une société immobilière précisément]. Avec des connaissances en Cobol. Cobol, les jeunes n'apprennent plus le Cobol maintenant. Bon, c'était vraiment le truc qui me correspondait pile poil ! Très rapidement, j'avais été contacté. Et très rapidement un entretien. D'abord toute une partie tests avant l'entretien (...) Entretien très positif. (...) La recruteuse m'avait dit 'écoutez, ça va vite se faire' (...). Et puis au bout d'une semaine, je n'avais rien vu. Alors j'ai repris contact avec cette dame. Qui m'a dit 'oh ben, non. On a trouvé un candidat qui était juste disponible. Qui était complètement dans le créneau. Qui avait 35 ans. Donc il n'y avait pas de problème de positionnement dans le service' – elle m'a dit les choses de façon élégante, hein ! Six mois après, donc en octobre 2006, je revois l'annonce. Mais la même !! Donc je rappelle le groupe FCJ : 'Voilà, il y a six mois, je m'étais positionné. Alors, c'est un nouveau poste ou ... ?' Elle me dit : 'ben, non, non. La personne n'est pas restée'. Je sentais qu'elle était intéressée. (...) Donc je ré-entame un processus. Je re-remplis un dossier de candidature. Pour au final, un deuxième refus sur le poste ! Alors je ne sais pas, peut-être qu'ils ont trouvé... mais que trouver d'autre comme raison que l'âge ? (ton éloquent) parce que vraiment, vraiment... Là, tout correspondait. Mais vraiment, tout, tout, tout. J'avais ouvert la porte par rapport au salaire. Mais je vais vous en donner d'autres exemples par rapport à ça (...). » (52 ans, en recherche d'emploi longue, précédemment responsable d'application, n°13)*

Christine K. rapporte un échange téléphonique : *« Tout allait bien, tout juste s'ils n'étaient pas prêts à signer. 'Mais : vous avez quel âge ? Ah non, non, non, après 35 ans, on ne prend pas'. » (50 ans, depuis peu chef de projet après deux ans de recherche d'emploi, n°23)*

Un second aspect redouble souvent la barrière de l'âge dans le sentiment d'un point d'arrêt dans sa course naturelle en informatique : la découverte que **son « réseau »** est autant **« sur la touche »** que soi. Les sociétés de services où l'on a travaillé ont toutes disparu, ses anciens collègues sont soit également au chômage (effets de laminage de certaines conjonctures comme celle post-11 septembre), soit dans des positions fragiles d'auto-emploi, soit recasés dans des emplois relativement déclassés où ils ne sont plus en position de « débaucher »...

Ces effets miroirs renvoyés par le caractère inopérant de ses ressources familiales sont particulièrement « dissolvants » dans la durée. Ils expliquent à la fois les redynamisations et les déceptions que les informaticiens « seniorisés » au chômage peuvent connaître dans leur relation avec les intermédiaires de l'emploi.

## 11.2 Le régime planifié de recherche d'emploi : prescriptions des intermédiaires de l'emploi et effets d'apprentissage

Le retour en emploi se présente de manière normative sous la forme de pistes plurielles à explorer et les demandeurs d'emploi rencontrés ont le plus souvent investi beaucoup d'énergie à les expérimenter.

Les méthodes d'organisation de sa recherche d'emploi, les conseils prodigués dans l'élaboration de ses outils par les intermédiaires de l'emploi (IE) jouent un rôle de socialisation aux normes des logiques de recrutement, qui a été bien mis en évidence par des études sociologiques. Ce moment de prise en charge par un conseiller Anpe ou Apec qui reformate un C.V., par un cabinet d'outplacement qui apprend au cadre la présentation de soi en cinq minutes, les techniques d'activation systématique de toutes ses ressources relationnelles ou le déploiement d'un argumentaire commercial sur son offre de compétences... est d'une certaine façon décisif pour un cadre de plus de 40 ans qui n'a pas eu à rechercher un emploi de longue date, et peut se retrouver isolé et fragilisé face à l'orientation à donner à son « repositionnement professionnel ».

Il reste que les limites de cet accompagnement sont assez vite ressenties à l'épreuve du chômage de longue durée : le conformisme des conseils, leur caractère formel et non substantiel, alimentent **une posture critique à l'égard des IE.**

### 11.2.1 La critique des intermédiaires institutionnels et les tentatives de réponse de ces derniers

En l'absence de vision centralisée de leur système d'emploi, les informaticiens au chômage espèrent particulièrement trouver dans les intermédiaires institutionnels des **orientateurs.**

*« Je n'ai jamais trouvé quelqu'un qui soit capable de me dire 'voilà la formation qu'il serait bien de faire'. Ça c'est quelque chose que j'attendais de mon conseiller Apec (...) Le marché, on l'a un petit peu mais on a un peu la tête dans le guidon » (50 ans, depuis peu chef de projet après deux ans de recherche d'emploi, n°23).*

La faiblesse d'une connaissance précise du secteur est soulignée ainsi que l'incapacité à identifier des créneaux porteurs. Plus radicalement, pour certains enquêtés, le conseiller référent dans le cadre du Plan personnalisé d'accompagnement vers l'emploi (PPAE) ne sait tout simplement pas lire un C.V. d'informaticien :

Christine K. retrace son premier rendez-vous avec son conseiller à l'Anpe. Il lui propose un poste d'analyste d'exploitation. Elle est chef de projet maîtrise d'œuvre/ maîtrise d'ouvrage ; un poste d'analyste d'exploitation correspond à un poste de technicien. Elle répond au conseiller : « Vous avez bien lu l'intitulé de mon C.V. ? Est-ce que vous comprenez ne serait-ce que trois mots de ce qui y est marqué ? ». Celui-ci finit par l'orienter vers l'Apec (« à l'Anpe, on n'a pas »). Sa situation ne s'arrange pas pour autant : elle reçoit des messages électroniques farfelus de sa conseillère, notamment une proposition de poste de chauffeur RATP alors qu'elle n'a pas le permis de conduire voiture... (50 ans, depuis peu chef de projet après deux ans de recherche d'emploi, n°23).

Les discours critiques tournent donc autour de deux constats : mon conseiller connaît mal l'informatique et mon conseiller ne me connaît pas, les contacts étant souvent épisodiques, voire inexistantes.

Les intermédiaires institutionnels sont conscients des limites de l'accompagnement que leurs moyens humains et leur organisation leur permettent d'offrir. Pour y répondre, des dispositifs multiples sont mis en place, parfois expérimentaux, parfois voués à se structurer dans la

durée. C'est cas du réseau Cadres de l'Anpe Ile-de-France et de l'organisation des agences Anpe sur Paris en secteurs d'activité pour développer une expertise plus pointue.

*« Oui, il y a vraiment une forte volonté qui est largement portée par Madame A. [en charge de ce réseau] du développement d'expertise du réseau Cadres Anpe. Justement pour être beaucoup plus présents auprès des cadres et des entreprises, pour améliorer cette rencontre entre les entreprises et les cadres seniors. »* (directrice d'une agence Anpe Cadres, entretien B)

C'est d'abord pour mieux répondre à la demande des entreprises qu'un réseau d'agences Anpe (deux, puis une) s'est spécialisé à Paris sur le secteur informatique. La focalisation de ce réseau sur les informaticiens demandeurs d'emploi est venue plus tardivement. Les acteurs de ce réseau tentent d'impulser des ouvertures à la marge dans des process de recrutement extrêmement formatés :

Ses responsables ont rencontré le Syntec-Informatique et discute avec ses représentants des critères sur lesquels ses entreprises adhérentes accepteraient d'élargir le champ de leur recrutement. Des sessions de sensibilisation aux métiers de l'informatique ont ainsi été lancées auprès de jeunes diplômés scientifiques non informaticiens (bac + 5 à 8) inscrits sur leur liste de demandeurs d'emplois. *« C'est un plus pour eux de connaître le développement, et d'approcher différents secteurs. Il y a aussi un avantage financier : il vaut mieux rentrer en SSII à 28 Keuros qu'être équipier chez McDO. Ce qui ne les empêche pas par la suite de retourner à leur métier d'origine »* (responsable d'une agence Anpe parisienne spécialisée en informatique, entretien C). Un premier réflexe dans le contexte de difficultés de recrutement des SSII reste donc de puiser dans un réservoir de profils qui a déjà été mobilisé par le passé dans des contextes similaires.

De façon générale, les services publics de l'emploi sont pris entre d'une part, leur mission au quotidien de répondre aux demandes des entreprises privées qui sont leurs usagers et de démontrer leur efficacité à leur trouver les profils adéquats, et d'autre part, une mission de relais des mesures publiques de lutte contre les discriminations en emploi.

*« On ne fera pas changer les grosses SSII. Une batterie de chargées de recrutement travaillent pour elles, ce ne sont pas des opérationnelles : elles prennent la commande et la respectent scrupuleusement [elle sous-entend que comme elles ne connaissent pas bien les métiers, elles ne s'éloignent pas de la définition de poste], elles font du 'screening' [mot utilisé pour la sélection rapide des C.V..] »* (responsable d'une agence Anpe spécialisée en informatique, entretien C).

Le dilemme pour l'intermédiaire institutionnel réside donc dans l'alternative entre entériner telles quelles les demandes des SSII et participer ainsi à une forme de surenchère dans la recherche de profils très normés et tenter de « faire passer » des profils moins classiques, au risque de concentrer les demandeurs d'emploi les moins employables.

*« On a du mal à impulser le marché »,* répète l'animateur d'une équipe de conseillers au sein de ce réseau informatique Anpe. *« L'Anpe vit au rythme de l'entreprise et de ses besoins ».* Pour lui, elle est davantage dans son rôle d'intermédiaire susceptible de contribuer à une requalification de l'offre et de la demande de travail lorsqu'elle organise des opérations comme des job-datings : une première édition en 2007 s'était déroulée sur une journée séparée en deux temps. Le matin, une centaine de jeunes diplômés « formés à la logique », ayant 6 à 8 mois de chômage, étaient invités à rencontrer une dizaine de SSII dans le cadre d'entretiens de dix minutes. L'après-midi, le même type de rencontre concernait 80 informaticiens demandeurs d'emploi de plus de 40 ans. Pour cet interlocuteur, l'écueil d'une mauvaise réputation de l'Anpe tient à un cercle vicieux : ses agences voient moins « les bons » qui n'ont pas besoin de leur services pour retrouver un emploi, et « traitent » davantage ceux qui rencontrent des difficultés mais se présentent souvent assez tard, ayant déjà diminué par ce délai leurs chances de retrouver (animateur d'une équipe de conseillers Anpe dédiée aux informaticiens, entretien D).

### 11.2.2 La critique des intermédiaires de l'emploi privés par les informaticiens chômeurs de longue durée

Dressant le bilan que les intermédiaires institutionnels sont surtout en mesure de leur apporter une assistance technique sur les outils standards de la recherche (C.V., lettre de motivation), les demandeurs d'emploi ne peuvent que constater leur impuissance à agir sur ce qu'ils vivent comme l'obstacle principal : les « parades » récurrentes des recruteurs **privés**, dont le récit tisse un faisceau d'anecdotes convergentes.

Certaines SSII publient de fausses offres d'emploi, leur objectif étant de récupérer des informations sur des entreprises et de constituer des bases de données de C.V. pour démarcher ensuite des clients, quand il ne s'agit pas de revendre ces bases tout simplement :

*« J'ai commencé à chercher ailleurs, et j'ai trouvé qu'il y avait beaucoup d'offres d'emploi, notamment en provenance de SSII. J'ai postulé, je me suis dit 'bon, je vais trouver facilement', et en réalité toutes ces offres sont fausses.*

**Comment ça s'est révélé à vous ça ?**

*Quand vous avez des offres d'emploi où l'intitulé et le contenu correspondent exactement à l'expérience que vous avez et que vous n'avez aucune nouvelle quand vous postulez, ben y'a un problème.*

**Vous n'avez eu aucun retour ?**

*Généralement non. Ce que vous aviez, c'est des commerciaux de SSII qui vous appelaient uniquement pour demander des renseignements sur l'entreprise où vous étiez en train de travailler, pour avoir des contacts, pour pouvoir ensuite négocier des contrats. Vous voyez ? Pour avoir des informations. » (51 ans, en recherche d'emploi longue, précédemment expert technique, n°6)*

Quand le contact est toutefois établi, il peut s'avérer que le C.V. envoyé a été mal lu :

*« Des recruteurs me demandaient de connaître .Net. Ce sont des domaines que je ne connais absolument pas [...] C'est assez bizarre, parce que j'ai eu plusieurs entreprises qui avaient très mal interprété mon profil parce qu'on me parle d'Ibm ; nulle part sur mon C.V. je ne parle d'Ibm, donc... A plusieurs reprises, ça, ça m'est arrivé. Qu'on me parle de choses qui n'étaient pas dans mon C.V.. » (57 ans, en recherche d'emploi longue, précédemment développeur et commercial en informatique, n°3)*

Certaines SSII ont la mémoire courte, au point de demander à un même candidat de remplir deux fois le même dossier à quelques mois d'intervalle. Enfin, quand bien même l'entretien s'est déroulé, la SSII, qui s'est manifestée dans l'urgence, peut ne plus donner signe de vie ensuite :

*« Vous allez à un entretien pour un boulot, c'est urgentissime, les gens veulent vous voir dans la seconde. Et une fois que vous vous êtes déplacé, vous n'avez aucune nouvelle. Quand vous rappelez, on vous propose un rendez-vous trois semaines après et puis, vous n'avez à nouveau aucune nouvelle. En fait, le truc qui était urgentissime, trois mois plus tard, vous avez éventuellement une réponse. » (54 ans, en recherche d'emploi longue, précédemment dans des postes d'assistance à la maîtrise d'ouvrage, n°1)*

Autres intermédiaires, les cabinets de recrutement font eux aussi l'objet de critiques. Parlant d'un cabinet fameux spécialisé dans l'informatique, un enquêté en décrypte le comportement en se référant aux propos d'un ancien collègue qui y a fait ses armes : il explique que ce cabinet publie des annonces « bidons » afin de constituer des fichiers, et qu'il tente par ailleurs de générer une demande en incitant les personnes à quitter leur emploi :

*« Faire bouger les gens, pour les faire décoller, quitte à les envoyer au casse-pipe, pour caser, se positionner... d'autant plus qu'ils [le cabinet de recrutement] ont signé des contrats d'exclusivité. A partir du moment où vous avez un contrat d'exclusivité, il n'y a rien à faire : le cabinet est prédominant dans l'entreprise, l'entreprise lui fait confiance [...] ça permet au*

*DRH de se dédouaner, quoi.* » (50 ans, au chômage, précédemment dans des postes d'assistance à la maîtrise d'œuvre, n°8)

Pour les enquêtés, **l'argument imparable**, car invérifiable, le plus souvent avancé par les chargés de recrutement pour expliquer l'éviction *in fine* de leur candidature, reste **celui des exigences du client** auprès duquel leur profil n'est pas passé.

La synthèse de ces expériences dessine la figure d'un marché de l'emploi hostile, où le demandeur d'emploi court le risque de tomber sur des recruteurs sans scrupules pour qui il constitue une ressource anonyme facile à exploiter. Cette découverte progressive d'un « marché de dupes » peut conduire certains enquêtés à retourner les injonctions que leur adressent les IE, à leur endroit.

Rémi F., au bout de deux ans d'accompagnement par un cabinet d'outplacement qui fait aussi du recrutement, renvoie ainsi la balle à son conseiller personnel : « *Vous me dites d'être pro-actif dans la mobilisation de mon réseau ; mais vous en avez un vous aussi, non ? Vous êtes en contact permanent avec un portefeuille d'entreprises. Alors pourquoi on n'en voit jamais la couleur ?* » (50 ans, en recherche longue d'emploi, précédemment responsable d'application, n°13)

Chez Thomas D., l'expérience de ces aléas auxquels exposent les « paravents » mis en place par les intermédiaires privés, débouche même sur une proposition de réforme du rôle joué par l'Anpe dans son positionnement vis-à-vis des intermédiaires privés : « *Le réseau reste et restera le plus sûr moyen de retrouver un job, à moins que l'institution Anpe se réforme en profondeur et serve véritablement de cabinet de recrutement pour les personnes souffrant de discrimination à l'embauche : seniors, origine ethnique... tout en ne coûtant rien aux entreprises (...). Les cabinets du marché auraient alors une concurrence 'déloyale' qui les forcerait à proposer plus de C.V. de seniors aux entreprises. Il faudrait alors compter sur les vertus de la concurrence.* » (message électronique envoyé suite à l'entretien n°16)

Ces « théories indigènes » du fonctionnement du marché du travail, que l'expérience d'un chômage durable conduit à élaborer, pointent vers une attente de solutions et de dispositifs « sur mesure » pour l'accompagnement des chômeurs seniors.

### 11.2.1 L'appel à du « sur mesure » dans l'accompagnement des chômeurs seniors

Cette attente est d'ailleurs au moment de l'enquête reprise à son compte et reformulée par les intermédiaires institutionnels. Les interlocuteurs rencontrés au sein du Réseau Cadres francilien Anpe cherchent à répondre à ce qu'ils ont diagnostiqué comme un besoin de mise en relation personnalisée entre des cadres seniors et des PME potentiellement recruteuses. Ce Réseau a pu ponctuellement organiser des occasions de rencontre, la plus marquante étant un forum de l'emploi se présentant sous le label de « Printemps des seniors ». L'intermédiation institutionnelle vise ici à servir de « dispositif de confiance » (Karpik, 1996) gage de la crédibilité réciproque des deux parties.

De manière insistante dans l'argumentaire de nos interlocuteurs, le levier du retour en emploi des cadres seniors réside dans un accompagnement très personnalisé, dont l'enjeu est d'abord de lutter contre les freins psychologiques fréquents chez ce profil de demandeurs d'emploi. Face à des situations de fortes fragilisations personnelles, le passage de relais à des coachs extérieurs devrait pouvoir être un recours possible des intermédiaires institutionnels :

*« A un moment donné, il y a un indicateur qui n'est pas du métier direct de l'Anpe, c'est le comportement de la personne. Et la complexité, elle est là. Ce n'est pas que votre conseiller ne sait pas accompagner un cadre au chômage longue durée, c'est que la situation de chômage va générer une instabilité, une problématique personnelle comportementale d'addiction, ou même j'ai eu des gens qui ont fait des tentatives de suicide. (...) Et c'est pour ça que je voudrais partager une approche un peu différente de ce qu'on dit actuellement sur le chômage et la problématique de l'âge, c'est qu'effectivement, je crois que l'enjeu, c'est soi, la façon dont je me comporte face à ma recherche d'emploi, la façon dont j'identifie mes compétences, dont*

*j'en parle, ce que j'en fais, et comment je les communique* ». Notre interlocutrice évoque différents cas de cadres seniors pour qui le coaching a débloqué une recherche d'emploi qui tournait à vide. (directrice d'agence Anpe Cadres, entretien B)

C'est aussi le message que l'Apec tente de faire passer dans une étude récente (Apec, 2008b) et sa médiatisation : il n'y pas de « problématique senior » en soi, mais essentiellement des personnes qui, en raison des circonstances souvent éprouvantes de leur licenciement et de la longueur de leur expérience professionnelle, ont besoin de temps pour réajuster leur profil et leur positionnement : « Pour les cadres seniors, raccourcir la durée d'indemnisation serait grave » (directeur de l'Apec, cité dans un article des *Echos* du 24 avril 2008).

Cette redéfinition très individualisante des enjeux du repositionnement professionnel justifierait donc à la fois sa meilleure reconnaissance publique et des moyens supplémentaires pour les intermédiaires institutionnels. De nombreux intermédiaires associatifs (comme l'association nationale Avarap, ou celle propre aux informaticiens rencontrée au cours de l'enquête Anif) relaient cette importance des dimensions comportementales dans la recherche d'emploi (« savoir être », savoir « se vendre », voire savoir « être soi-même »).

Si ses bienfaits peuvent être illustrés par des cas exemplaires, on peut se demander si la personnalisation des ressorts de l'employabilité ne contribue pas à faire perdre de vue le rôle de pourvoyeur de balises collectives des intermédiaires institutionnels, de repères permettant une orientation raisonnée dans un espace d'opportunités professionnelles.

### **11.3 Les retournements de conjoncture comme motif d'une persévérance dans le secteur *malgré tout***

A ce compte, il est significatif que les informaticiens en chômage de longue durée tendent à s'en remettre à leurs propres « boussoles », en particulier aux outils qu'ils élaborent eux-mêmes pour appréhender les tendances de leur marché.

La perspective de retournements de conjoncture nourrit un certain attentisme. Ainsi, parce qu'elle était relayée par les médias spécialisés, il apparaît qu'en 2004-2005, de nombreux informaticiens seniors aient fondé beaucoup d'espoir dans l'annonce de départs massifs à la retraite à compter de 2006 : « j'espère que le futur papy-boom annoncé va m'ouvrir des portes » (témoignage Journal du net, novembre 2004). En effet, comme il a été déjà plusieurs fois souligné, les informaticiens ont une connaissance d'expérience « des hauts et des bas » des conjonctures en informatique :

*« Après ce licenciement, je suis tombé de haut parce que c'est des marchés en dents de scie. A un moment, l'économie va bien et il y a besoin d'informaticiens, puis il y a des périodes très difficiles où il y a des licenciements. Le marché de l'info, ça a toujours été ça. Les périodes difficiles ont été en 93-94, puis avec les attentats de 2001, des périodes très difficiles, également d'un point de vue boursier. Entre 2001 et 2003. Même 2004. Donc j'ai mis presque un an pour retrouver du boulot. »* (46 ans, responsable de service passé récemment par un épisode de chômage, n°38).

Aussi les outils sophistiqués d'analyse des offres d'emplois qu'ils mettent au point permettent-ils à certains informaticiens en recherche d'emploi non seulement de sentir le marché mais d'échafauder des anticipations sur les besoins à venir, et d'ajuster leur positionnement en fonction. Un enquêté raconte comment il est rentré un temps dans une interprétation au second degré des petites annonces pour tenter de placer sa candidature :

*« Je travaillais pas mal par analogie, c'est-à-dire que si je voyais qu'une boîte recrutait par exemple des techniciens hotline, c'est pas le profil auquel je postulais, mais qui dit techniciens hotline, dit encadrement techniciens hotline, et donc potentiellement un poste là aussi, parce*

*que s'ils agrandissent leurs équipes, il va peut-être falloir un peu d'encadrement. Donc sur des raisonnements de ce type-là, j'ai envoyé pas mal de candidatures spontanées, assez ciblées du coup, puisque je savais qu'ils étaient dans le secteur de métier dans lequel je suis et je savais qu'ils étaient plutôt en période recrutement qu'en période dégraissage, quoi. » (53 ans, en recherche d'emploi interrompue par des missions en portage, ancien responsable technique, n°16)*

Les demandeurs d'emploi s'appuient systématiquement sur le Web pour conduire leur recherche d'emploi, c'est-à-dire non seulement les sites d'offres d'emploi tels que Monster, mais aussi des sites plus sophistiqués tels que ceux qui proposent de développer un réseau professionnel, voire les sites de place de marché spécialisés dans l'informatique où les entreprises du secteur viennent proposer et rechercher des profils<sup>61</sup>. Inscrits facilement sur une vingtaine de sites de ce type, certains enquêtés ont créé des *crawlers* (moteurs de recherche spécifique) pour leur signaler systématiquement les offres correspondant à leur profil.

C'est aussi dans le but d'accumuler des connaissances sur la manière de procéder des recruteurs qu'ils peuvent chercher à multiplier les entretiens même si ceux-ci ne donnent pas de résultats :

*« Parce que ça permet de connaître les attentes, de confirmer... d'assurer son discours par rapport à ce qui intéresse l'interlocuteur. Vous avez de temps en temps des retours intéressants des personnes qui vous ont interviewé. C'est rare. Mais de temps en temps, y en a et c'est très instructif.*

***Oui, par exemple ?***

*J'ai des exemples qui me sont arrivés plusieurs fois sur la question de l'âge et sur la question du salaire. Les gens qui osent le dire... Le salaire, ils le disent assez facilement. L'âge, beaucoup plus difficilement mais de temps en temps, mettons une fois sur cinq, une fois sur dix. Donc j'ai eu ce retour. Et puis une personne aussi m'a dit : 'ce que vous faites, c'est très bien. Mais vous n'êtes pas assez passionné sur l'expérience que vous avez eue'. Ça, j'ai su changer mon comportement sur certains entretiens par rapport à ça. (...) C'est beaucoup l'attitude que vous avez, le ton de la voix que vous prenez qui vous rendent persuasif. » (50 ans, depuis peu DSI après trois ans de chômage perlé, n°25)*

Dans cette stratégie visant l'accès à l'entretien coûte que coûte, des ruses multiples sont déployées pour contourner les modes de sélection automatique des C.V. sur critère d'âge, ou sur critère indirect permettant de le repérer. Mais à ce jeu aléatoire du recrutement à distance, de nombreux enquêtés s'épuisent et finissent par renoncer.

*« Ça fait trois ans que je suis au chômage. Fin de droit, ça veut dire que je vais tomber au RMI. (...) y a plusieurs choses qui me font des réactions vraiment épidermiques : c'est l'idée d'arriver – là, je vous raconte avec plaisir – mais d'arriver devant un recruteur, un DRH qui n'en a rien à faire, qui va me faire répéter le C.V. en me disant : 'mais vous êtes instable, vous avez changé d'entreprises tant de fois. C'est toujours la même chose et j'en ai marre. Et puis, des petits jeunes recruteurs qui n'ont pas le niveau que j'ai ou qui ne connaissent pas du tout les sujets que j'ai abordés et qui vont me poser des questions complètement idiotes, à côté de la plaque, j'ai plus du tout envie de supporter ça. » (51 ans, ancien consultant pour le compte de SSII, en recherche d'emploi longue, n°10).*

Dans ces circonstances, des canaux de recrutement réputés pour ne pas tenir compte de l'âge sont explicitement envisagés et essayés pour cette qualité : postuler à certains postes de la fonction publique qui ne mettent pas de limite d'âge à l'accès aux concours correspondants, candidater exclusivement auprès de sociétés anglo-saxonnes. Créer son activité, et plus largement s'essayer dans « l'autonomie professionnelle », est une autre alternative pour sortir

---

<sup>61</sup> En particulier, les SSII qui recourent à la sous-traitance.



des périodes d'incertitude auxquelles expose la recherche d'un emploi salarié en informatique passé 40 ans.

## 12. Créer son activité

Un quatrième ensemble de pratiques relatives à l'employabilité est constitué par les diverses formes d'auto-emploi dans lesquelles les informaticiens de plus de 40 ans interviewés ont pu s'engager.

Elles correspondent à un spectre de situations diverses du point de vue juridique et du point de vue des relations de dépendance économique, qui n'ont en commun que de se différencier du salariat classique. Comme le rappelle une étude récente sur les déterminants de l'emploi non-salarié en France, « le non-salariat est une catégorie statistique mal identifiée, généralement définie 'en négatif' comme le complémentaire, dans l'emploi total, du salariat, retenu comme la catégorie centrale de l'analyse statistique de l'emploi ou du droit du travail » (Lurton & Toutlemonde, 2007). Nos investigations confortent en tout cas, pour le cas du secteur des TIC, l'importance des deux mécanismes explicatifs que cette étude teste dans le cadre d'un modèle de simulation de l'emploi non-salarié : « Le non salariat 'entrepreneurial', d'une part, se développe quand l'espérance des gains non-salariés augmente ; le non-salariat 'par défaut', d'autre part, traduit un comportement d'activité qui se développe lorsque les perspectives sur le marché du travail salarié se dégradent » (*ibid.*).

En effet, la dimension fortement « cyclique »<sup>62</sup> du marché de l'informatique se traduit dans les entretiens par la distinction entre deux types de conjonctures :

- des conjonctures hautes : face à l'importance de certains besoins utilisateurs, ou à une vague d'engouement technologique (bulle Internet), le salarié informaticien peut être incité à démissionner seul ou « en bloc » avec une petite équipe de collègues, et à créer une structure *ad hoc* pour répondre à son propre compte notamment aux besoins de clients de son ancien employeur<sup>63</sup> ;
- des conjonctures à l'inverse déprimées (1993-94 notamment) ou verrouillées par les pratiques de référencement des grands comptes (années 2007-2008 de l'enquête) : l'indépendance apparaît davantage comme un statut imposé, notamment par les SSII sous forme d'une sous-traitance qui vise à se substituer à l'embauche de salariés.

Ce distinguo général entre une modalité offensive et une modalité défensive de l'auto-emploi, dont le caractère est particulièrement lisible en informatique en raison de sa forte réactivité conjoncturelle, doit être spécifié ici en tenant compte de deux autres dimensions qui ressortent de l'analyse des comptes rendus d'expériences :

- une dimension de profil : elle distingue ceux qui ont acquis des dispositions à l'autonomie professionnelle au cours de leur parcours antérieur, de ceux pour qui la sortie du salariat classique marque le début, plus ou moins assuré, d'une seconde partie de carrière, exigeant une conversion dans leur façon d'envisager leur rapport à l'emploi ;

---

<sup>62</sup> Le terme même de « cycle » est discutable et discuté en informatique, en raison de la régularité repérable de tendances qu'il sous-entend, et qui n'a rien de vérifiée sur le plan économique. Sans doute est-il plus juste de parler d'« à-coups » conjoncturels touchant par ailleurs inégalement les différents segments du marché des logiciels et services informatiques.

<sup>63</sup> Dans les limites des clauses de non concurrence éventuelles de son contrat de travail.

- une dimension de positionnement : elle tend à départager ceux qui vivent leur indépendance dans l'ombre de SSII et/ou d'un ancien employeur, de ceux qui veulent ou doivent compter sans cette tutelle pour vendre, hors du salariat classique, les compétences qu'ils ont acquises dans leurs emplois d'informaticiens.

Comme pour les trois volets précédents de l'employabilité, on peut tenter de rendre compte des démarches d'engagement dans les dispositifs divers d'« autonomie professionnelle » en distinguant régimes routinier, planifié et aléatoire.

## 12.1 Devenir « professionnel autonome » comme mode naturel de continuation dans la profession

Les trajectoires d'une moitié des cadres informaticiens interviewés les ont amenés à développer des dispositions à l'autonomie professionnelle qui ne les attachent pas foncièrement au caractère protecteur du salariat<sup>64</sup> : la fréquence de leurs changements d'employeurs les a conduits à expérimenter des contextes entrepreneuriaux divers, et notamment celui de petites sociétés de services où ils pouvaient être très directement associés au développement de l'activité générale de la structure ; leur progression professionnelle leur a permis d'acquérir une polyvalence embrassant les aspects autres que directement techniques de la relation de service (ingénieur avant-vente après vente, ingénieur d'affaires, responsable d'une *business unit*...).

L'absence de frein « culturel » à l'auto-emploi, voire le goût acquis en cours de carrière d'être maître de sa propre clientèle, ne suffisent pas pour autant à motiver un positionnement d'authentique indépendant, et encore moins à garantir la pérennisation de ce positionnement.

La description va plutôt conduire ici à montrer comment l'autonomie professionnelle chez les informaticiens rencontrés a pu correspondre pour eux, à 40 ans passés, à la « **fenêtre de tir** » **la plus réaliste**, à un moment d'interruption ou de menace d'interruption de leur carrière. Contrairement à la vision véhiculée par les conseils des intermédiaires de l'emploi et de la presse spécialisée, il ne s'est pas agi pour eux de soupeser longuement les avantages et inconvénients des différentes modalités de l'auto-emploi. Une opportunité s'est imposée à eux sous un certain format ; ils l'ont saisie car elle leur offrait la possibilité d'enchaîner sur une activité dans la continuité et à la hauteur de leurs expériences professionnelles passées (éloignant ainsi la menace d'un déclassement social qu'ils anticipaient dans la prolongation de leur situation du moment) et/ou car elle leur permettait de ne plus être exposés aux maux connus dans leur situation d'informaticiens salariés. L'engagement dans le dégradé des formes d'autonomie professionnelle, qui va de l'intérim à l'indépendance, en passant par le portage salarial, est avant tout **pragmatique**. Leur intérêt pratique s'impose naturellement pour permettre avant tout la continuation de l'exercice de ses compétences professionnelles.

---

<sup>64</sup> Une question était systématiquement posée lors des entretiens sur le caractère attractif pour l'interviewé d'un passage à l'autonomie professionnelle sous ses différentes formes, rétrospectivement et prospectivement (cf. Annexe 2, grille d'entretien).

### 12.1.1 Les permanents de l'intérim dans les NTIC : éviter les SSII et retrouver des rapports de fidélité avec un quasi-employeur.

Un premier profil récurrent d'« autonomes » concerne des informaticiens qui, suite à un licenciement, se sont inscrits dans une agence de travail temporaire et s'y sont ancrés. Leurs motivations tiennent d'abord au fait qu'ils y découvrent un sas moins dur et moins sélectif que les recrutements par annonces. L'accent est également mis sur le fait que l'intérim leur donne accès à des missions moins contraignantes qu'en SSII, plus enrichissantes et plus en adéquation avec leurs compétences techniques.

*« Moi, les SSII, j'aime pas trop dans le sens où on est un peu exploité, je trouve, financièrement. Et où on est déplacé à leur bon vouloir, dans toute la région parisienne quoi. Et vous n'avez pas le droit de refuser parce que dans le contrat qu'on signe avec eux, c'est mobilité dans toute la région parisienne. Alors le jour où une SSII veut vous liquider, elle vous envoie faire des missions de six mois à 50 ou 60 kilomètres de chez vous... Et puis, ou vous craquez, ou... S'ils veulent vous virer, c'est facile pour eux. Et je déteste ce genre de pression, je ne veux plus travailler en SSII pour ça. Donc quand tout va bien, ils sont avec vous et quand ils en ont marre, ou on craque physiquement ou psychologiquement mais de toute façon on donne sa démission puisque c'est des CDI dans les SSII. Obligatoirement. (...) J'ai eu l'opportunité de très belles missions en intérim, une en particulier chez Air France : alors là, c'était le super top pour moi. Au début, c'était une mission de deux mois qui s'est finie en mission d'un an. C'était une très belle expérience en gestion de base de données. Oui, j'étais 'adjoint à l'administrateur de base de données sur Masterpiece' (il lit sur son C.V.) Un programme extrêmement rare, j'avais jamais vu ça de ma vie comme concept, très formateur. Donc c'était toute une plate-forme mise en place pour ce projet, c'était une quinzaine de personnes, si ce n'est plus... Moi j'étais en charge de tout ce qui était paramétrage : contrôle, sauvegarde, autorisation des mots de passe, enfin autorisation d'un certain personnel à certains écrans... (...) Donc là, tout ce que j'avais appris en Visual Basic, en Access, tout ça m'a servi. C'est vrai que j'étais le seul sur la plate-forme à connaître Access, et qu'ils auraient été bien embêtés si j'avais pas été là, parce qu'il y a des fois, ils ne pouvaient pas retrouver les erreurs tellement c'était complexe. C'est en faisant des tableaux croisés dynamiques sous Access qu'on réussissait à voir les erreurs de saisie, de quel atelier elles provenaient et tout ça... donc là, j'étais heureux. » (52 ans, gestionnaire de base de données enchaînant depuis près de dix ans chômage et missions d'intérim, n°14)*

Dans la dynamique qui leur permet de travailler régulièrement en intérim, les informaticiens mettent en avant un second ordre de raisons : les relations de confiance qui se nouent au quotidien avec le personnel de leur agence d'intérim, et qu'ils tiennent à soigner, y compris en acceptant des missions pour « lui rendre service », recevant en retour les conseils et services d'un véritable employeur.

*« Grâce à l'intérim, j'enchaîne les missions depuis quatre ans. Entre mon âge, mon origine étrangère et mon profil atypique, j'ai toutes les peines du monde à décrocher un poste fixe. Grâce à l'intérim, je suis en mission de moyenne ou longue durée quasiment en permanence depuis quatre ans. D'ailleurs, c'est Adecco, la première entreprise d'intérim que j'ai contactée en rentrant en France, qui m'a conseillé de suivre une formation validant mes acquis professionnels en informatique. (...) Dès cette formation finie, j'ai transmis mon C.V. à l'agence d'intérim. Le lendemain même, elle m'a rappelée pour me proposer une mission. Mon atout, qui découle de mon parcours, c'est, je dirais, ma capacité à mener seule un projet complet. Ce qui correspond précisément à la demande de nombreuses entreprises, justement en intérim. Et c'est cela qui m'a permis de décrocher le poste que j'occupe actuellement en CDD à la Caisse d'Epargne. Il s'agit de gérer l'ensemble des impacts de la migration sur un nouvel outil de gestion des temps. Je suis donc responsable des aspects techniques, fonctionnels et des relations avec les utilisateurs. Mes compétences sont toujours appréciées par les clients, puisque je suis souvent choisie. Pourtant, ces mêmes entreprises ne répondent même pas lorsque je leur envoie mon C.V.. » (47 ans, ancienne informaticienne maison, en intérim depuis quatre ans, n°15).*

Il reste que cette reconnaissance mutuelle se tisse sur un fond de dépendance économique qui n'est pas sans risque d'enfermement dans l'intermittence intérimaire. Au regard des aspirations à passer « en fixe » (pour pouvoir prendre des vacances, pour pouvoir faire des projets à long terme...), deux menaces sont explicitement mentionnées dans les entretiens : le spectre d'un C.V. illisible en raison d'une succession de missions dont la cohérence apparaît suspecte aux yeux d'un recruteur ; l'engrenage de missions « alimentaires » qui peut conduire sur la pente d'un déclassement professionnel durable.

### **12.1.2 Les portés seniors en informatique : la découverte de la loi du recrutement sans embauche**

Une des configurations d'emploi notables, repérées par l'enquête, a été celle d'informaticiens qui ne sont pas venus délibérément au portage, mais qui dans le cadre d'une procédure de recrutement à distance qui s'annonçait classique c'est-à-dire débouchant sur une « embauche », découvrent **en cours de route** qu'il leur faudra recourir à une société de portage pour réaliser la mission proposée.

Il est impossible de donner une mesure de l'extension de ce phénomène ; seulement deux enquêtés correspondent à proprement parler à cette configuration. Leurs témoignages dépassent cependant leurs propres cas : d'une part, ils ont pu vérifier sur place qu'ils n'étaient pas des cas isolés ; d'autre part, les contacts qu'ils avaient au sein des très grandes SSII pour le compte desquelles ils ont été missionnés leur ont confirmé la diffusion de cette pratique consistant à « **fermer les yeux** » **sur l'âge du recruté sous condition de portage**.

Il est par ailleurs fort probable que les retours en emploi assez spectaculaires opérés dans le cadre de cette configuration d'emploi tiennent à la « conjoncture haute » - tout en étant perçue comme incertaine par les spécialistes – dans laquelle s'est déroulée l'enquête<sup>65</sup>.

Nous consacrons ce paragraphe au compte rendu circonstancié d'un cas qui nous semble à plusieurs titres didactique.

Dotée d'un diplôme scientifique (équivalent à un bac+5) obtenu en formation initiale dans les années 1970, polyglotte, Alicia T. a connu un parcours professionnel « sans faute » jusqu'en 2002. Travaillant successivement en Amérique Latine, Amérique du Nord, puis en France, elle a enchaîné les employeurs – aussi bien de grandes entreprises utilisatrices que des SSII – et enchaîné une suite de fonctions qui l'ont amenée à n'occuper à partir des années 1990 que des postes de « management informatique » (en-tête de son C.V.). A partir d'emplois d'analyste-programmeur, puis de responsable d'application, dans lesquels elle a participé à l'informatisation des banques, et plus généralement à la diffusion de l'informatique de gestion chez de grands comptes, elle est progressivement passée à de la coordination de projet, puis à leur direction.

Fin 2001, dans le contexte de la conjoncture « post-11 septembre », elle est licenciée de la SSII où en qualité de « directeur informatique », elle venait de piloter de nombreux projets « passages à l'euro » pour le compte de grandes sociétés clientes. Pour la première fois de sa

---

<sup>65</sup> Plusieurs informaticiens au chômage lors d'un premier interview avant ou début 2007 ont rapporté lors d'une seconde entrevue comment leurs opportunités d'emploi s'étaient soudainement ouvertes et multipliées après l'élection présidentielle de 2007 ou début 2008. Mais, rejoignant en cela d'autres avis réservés, le responsable d'un organisme de formation en informatique formulait en mai 2008, dans le cadre de l'enquête, le pronostic d'une « petite dépression qu'on espère modérée, dans huit mois » (entretien H).

carrière, commence une longue période d'inoccupation professionnelle qui va conduire celle femme célibataire et sans enfant au bord de l'exclusion sociale. Durant plus de cinq ans, elle va passer par tous les « standards » de la recherche d'emploi : association d'aide au repositionnement professionnel (Avarap), dispositif spécifique d'aide au retour à l'emploi pour les cadres mis en place par la région Ile-de-France (Dynamicadre), dépôt et réactualisation régulière de son C.V. sur tous les sites de recrutement, fréquentation assidue des salons informatiques... Toutes ses démarches sont infructueuses ; elle n'a quasiment « aucune touche ». En fin de droits, elle bascule dans le RMI. Elle a le plus grand mal à trouver un bailleur pour emménager dans un petit studio au loyer correspondant à son nouveau niveau de vie et doit recourir à l'entremise des services municipaux pour trouver de « petits boulots ». Elle n'envisage jamais de se reconverter, ni de se déclasser, scrutant les tendances du marché TIC, et poursuivant avec la même assiduité l'envoi de ses candidatures dont elle a conservé toutes les traces (plus de 2000). Lorsque se présente en juin 2007 l'opportunité de la mission qui va interrompre ce chômage de très longue durée, Alicia T. est persuadée que son avenir imminent est celui d'une « sans domicile fixe ».

Cette mission se présente sous la forme d'un message électronique mal écrit et laconique envoyé par une petite SSII inconnue, qui a repéré le C.V. d'Alicia T. sur le site Monster. La prise de contact lui révèle l'ampleur de la mission en jeu et esquisse les conditions dans lesquelles elle pourrait être recrutée. Il s'agit de mettre en place « de A à Z » le système d'information d'une filiale italienne d'affacturage d'une grande banque (Banque A). Une grande SSII (Dreamlog) est en lice pour décrocher le contrat commercial correspondant. Le petit prestataire qui a contacté Alicia T. fait du « rabattage » pour le compte de Dreamlog (son directeur en est d'ailleurs un ancien salarié), et touchera une somme de 10 000 euros pour ce service de mise en contact. La veille de la présentation à la Banque A., la responsable commerciale de Dreamlog et Alicia T. reformatent son C.V.. Celle-ci est présentée comme une consultante de Dreamlog. La mission est remportée, sa date de démarrage est même anticipée en faisant valoir que Alicia T. a d'autres opportunités pressantes. Un an durant, celle-ci va donc diriger avec succès un projet complexe relevant à la fois de la maîtrise d'ouvrage et de la maîtrise d'œuvre, dans un contexte organisationnel délicat où elle découvre que sa position de consultante « extérieure » sert aussi à « éponger » des tensions hiérarchiques internes à la filiale de la banque A.

Au moment de la signature du contrat commercial, Dreamlog a imposé à Alicia T. le recours au portage salarial, arguant du fait que dans le contexte actuel, les banques pouvaient interrompre de manière brutale les nouveaux projets. A l'issue de sa mission qui va finalement durer un an et qui lui vaut des félicitations venant du plus haut niveau hiérarchique de la filiale bancaire, Alicia T. se sent en position de force pour demander à être embauchée par Dreamlog, qui lui a d'ailleurs déjà proposé d'autres missions. Mais son directeur général lui répond personnellement que la politique générale du groupe ne le lui permet pas (« on a plus de vieux que de jeunes, il faut remplacer »).

Dans ses grandes lignes, le montage financier de ce recrutement sans employeur est le suivant : Dreamlog facturait Alicia T. 1 300 euros par jour à la banque A. ; la société de portage (Betamission<sup>66</sup>) facturait Alicia T. à Dreamlog 700 euros par jour, soit 140 000 euros au total pour une mission de dix mois. *In fine*, sur ce montant global, 70 000 euros nets reviennent à Alicia T. dans le cadre de CDD qui ont été signés successivement car la banque A. pouvait interrompre la mission tous les six mois. Avant que Alicia T. enchaîne sur une

---

<sup>66</sup> Il s'agit d'une des entreprises de portage salarial les plus connues, qui jouit à la fois de la confiance de l'Apec et de la publicité des journaux télévisés.

seconde mission en portage, elle avait convenu avec Betamission que cette mission, officiellement de dix mois sur le contrat commercial, soit lissée en 18 mois de salaire (soit 3500 euros nets par mois) afin à la fois de minimiser le montant annuel de ses impôts sur le revenu et d'optimiser le cas échéant ses droits futurs à l'assurance chômage.

La première mission d'Alicia T. a eu un « effet C.V. » remarquable, en particulier si on l'apprécie au regard de ses cinq précédentes années de chômage. Avant le terme de cette mission, l'informaticienne remet en effet son nouveau C.V. en ligne sur tous les sites de recrutement et se voit alors sollicitée immédiatement pour des projets d'envergure par de grandes sociétés comme Xerox ou Atos.

Elle accepte finalement une seconde mission de Dreamlog dans un cadre proche de la première. Il s'agit d'une fonction d'account manager consistant à mettre en place le SI de filiales de crédit à la consommation d'une autre grande banque française dans des pays en développement, banque B. Le contrat est potentiellement de trois ans, mais la menace d'interruption en cours de route est encore plus explicite. Compte tenu cependant de son ancienneté et de cette durée potentielle, elle a cette fois-ci signé un CDI avec Betamission et bénéficie d'une dégressivité du taux de commission (de 12% au début, elle est passée à 8%, puis 3%). Au moment de l'entretien, Alicia T. est facturée 600 euros par jour par Betamission à Dreamlog pour une durée prévue de 220 jours, soit un montant total de contrat commercial entre ces deux intermédiaires de 132 000 euros. Alicia T. capitalise chaque mois 3 000 euros sur son compte de portée, dont elle nous explique qu'ils visent à provisionner ses indemnités de licenciement au moment de la rupture de son CDI (ces indemnités sont défiscalisées jusqu'à une certaine somme).

Deux points de ces configurations d'emploi permises par le portage en SSII méritent d'être soulignés. D'une part, les grands comptes qui apparaissent ici sous la figure de grandes banques « ignorent » les entreprises de portage salarial : « les grands comptes ne veulent rien savoir, ils ne veulent surtout pas traiter directement avec les sociétés de portage salarial. Pour eux, nous, on est Sopra, Cpa Gemini... », explique Alicia. D'autre part, le portage salarial semble vraiment être instrumentalisé comme levier par les grandes SSII pour le recrutement d'informaticiens seniors sur des postes de management de projet.

« J'ai non seulement découvert que je n'étais pas la seule senior à être recrutée par Dreamlog en portage, mais j'ai pu constater que toutes les grandes SSII qui travaillent pour les banques A et B font la même chose. C'est fou, parce qu'elles ont toutes mon C.V., je leur ai envoyé à toutes... » (Alicia T., 56 ans, n°17)

Le cas individuel, dont la présentation a été ici privilégiée, nous paraît didactique à trois titres :

- Il montre comment l'informaticien même quinquagénaire, même en marge de l'emploi depuis de longues années, même daté technologiquement, peut être réinvesti d'une valeur générale, à la faveur de conjonctures porteuses, autorisant des déplacements d'une ampleur et d'une nature *a priori* improbables dans la plupart des secteurs (en terme de rémunération, de passage d'un segment d'emploi à l'autre, de soudaineté de la pluralité des opportunités de retour en emploi). De ce point de vue, ce retour en emploi singulier est du type de ceux qui entretiennent la croyance en un intérêt à ne pas se reconverter.
- Ce cas ne se joue pas dans le monde mal connu des petites SSII, mais est pris dans les relations entre une SSII du Top Ten et ses clients parmi les plus « grands comptes » (deux grandes banques françaises).

- Il permet d'entrevoir les possibilités subtiles d'arrangement contractuel permises par le portage salarial, et l'intérêt « naturel » qu'il peut présenter pour un(e) informaticien(ne) en mal de fin de carrière.

### 12.1.3 Deux épisodes-types d'indépendance en informatique : la sous-traitance au service d'un ancien employeur ; l'offre alternative

Un dernier type de transition graduée vers l'autonomie est celui qui consiste à créer sa propre structure, suite à un changement organisationnel chez son employeur qui compromet l'existence ou l'intérêt du poste occupé. La rupture est relative car elle est très souvent aménagée sous la forme de garanties de contrats apportées par l'ancien employeur, voire de la perspective d'être réembauché le cas échéant.

Un expert technique, travaillant pour la filiale d'un opérateur télécom, raconte comment dans un contexte de réorientations organisationnelles où il craint la « placardisation », il organise à 48 ans une mise à son compte qui s'apparente à un détachement vis-à-vis de son employeur :

*« Je reste dans le même domaine technique. Mais j'obtiens une mise en disponibilité, on va dire, pour m'installer en profession libérale. Ça va durer trois ans. Caplog restait mon principal client, à 90%. Viscéralement, j'avais le souhait de faire quelque chose tout seul : être autonome, indépendant. Mais je n'ai pas voulu sauter sans parachute. (...)*

*Pourquoi avoir arrêté ? En termes de revenus, vous vous en sortiez comment ?*

*« Ça marchait très bien, je n'ai jamais payé autant d'impôts. Si vous voulez, je me situais au-delà de la moyenne des ingénieurs-conseils. La moyenne, c'est 12 jours par mois facturés. Moi, j'étais à 18 jours par mois. Mais j'étais sur un créneau trop pointu, trop serré. De plus j'étais tenu par une clause de non concurrence avec Caplog. Le libéral, c'était pour m'exprimer dans ce domaine technique. J'ai eu une proposition d'embauche par Caplog. Que j'ai acceptée. Avec le recul, ça a été de loin la meilleure solution. La tendance qui s'amorçait chez Caplog à virer ses prestataires s'est confirmée. » (55 ans, expert technique, n°29)*

L'expérience, ou l'anticipation, du risque contenue dans une situation d'indépendance qui fait de son ancien employeur son principal client, peut donc jouer dans un sens inverse : elle est, chez une dizaine d'enquêtés, un des facteurs motivant une seconde logique de mise à son compte, celle consistant à développer une offre alternative, autonome, suffisamment novatrice ou ciblée pour être maître de sa propre clientèle.

*« Le changement de politique en matière de sous-traitance de France Telecom m'a conduit à réorienter la démarche de ma société Friendlog vers de nouveaux clients : les TPE et les associations. Mon constat depuis longtemps, et c'est aussi mon argument marketing, c'est que les grandes SSII vendent des solutions chères, inutilement compliquées, obligeant le client à s'adapter à elles plutôt qu'elles s'adaptent à ses besoins initiaux. Les solutions logicielles que j'ai mises au point sont des outils de gestion comptable et de planification budgétaire simples et souples pour les petites structures. » (53 ans, ingénieur consultant en informatique, n°34)*

Pour d'autres enquêtés, le projet le plus réaliste qui se dessine pour leur fin de carrière est de se servir de la petite société de services d'amis comme tremplin pour tester la prospection d'un nouveau segment de clientèle (secteur d'activité ou zone géographique). Il peut aussi être de capitaliser l'investissement technologique et méthodologique qu'ils ont consacré à la mise au point de solutions *ad hoc* répondant à des besoins propres à des structures publiques ou para-publiques. Un enquêté a ainsi créé un logiciel de gestion de base de données sur mesure qu'il vend par bouche à oreille à des cliniques. Un autre propose un service de conseil en analyse économique de gestion de l'eau, adossé à un logiciel spécifique, qui le conduit à démarcher les collectivités locales.

## 12.2 La démarche organisée de lancement et de pérennisation de son activité : leviers et obstacles

Si le point précédent a cherché à montrer comment l'engagement en auto-emploi pouvait s'inscrire dans le cours naturel d'une continuation professionnelle, une dimension planificatrice entre également explicitement dans les projets d'autonomie professionnelle. Elle conduit à la décrire comme une démarche stratégique devant compter avec des atouts et des écueils prévisibles.

### 12.2.1 Le principal levier : l'identification d'un créneau d'expertise de niche

Sur le volet des leviers favorisant la « réussite » d'une activité autonome, on retrouve d'une certaine façon les mêmes critères méthodologiques que ceux évoqués pour la démarche planifiée de retour en emploi. Il s'agit de formaliser une offre de compétences ciblée, et en particulier dans le cas des indépendants, ayant un profil de cadre expérimenté, l'orienter en direction d'un créneau d'expertise de niche. L'accompagnement de ce travail consistant à « mûrir son projet » d'indépendance est explicitement proposé par des structures comme les clubs d'entrepreneurs, les réseaux de consultants, ou encore les entreprises de portage salarial (EPS). Il est en général décrit par les enquêtés comme ayant été, au moins dans un premier temps, une phase enthousiasmante de leur démarche : à travers l'échange d'expériences, le travail d'étude de marché, l'affinement de leur positionnement et les premiers échos positifs qu'il peut recevoir, ils y acquièrent la conviction du caractère prometteur de leur projet. On retrouve là un équivalent de l'aspect roboratif que l'accompagnement des intermédiaires de l'emploi peut avoir pour les chômeurs de longue durée : aboutir à une présentation de soi comme « porteur d'un portefeuille de compétences » valables et actualisées sur le marché des offres d'emploi. Tel est le discours d'un directeur d'une EPS spécialisée en informatique :

*« On cherche à accompagner un public vers un mode de travail qui va durer. C'est pourquoi il y a des consultants qui sont entrés en 2003 qui sont toujours chez nous, toujours sur cette même philosophie. C'est-à-dire qu'en général, en SSII, le commercial, il est face à un décideur technique. Il repart avec un projet, il ne qualifie pas, il va chercher les ressources... Notre différence fondamentale, c'est que nous, **on met face à face celui qui sait faire et celui qui a besoin**. A partir de là, on revient à quelque chose de basique : « J'ai une expertise technique, j'ai quelque chose à vendre, je vous le propose ». Ces deux personnes-là discutent. Nous, on est derrière pour nous engager en tant qu'employeur et commercialement. C'est fondamental. Et on est là pour accompagner le consultant dans un discours. Parce que tous les consultants ne sont pas des rois du business. Oui, il peut y avoir des freins psychologiques, comportementaux si l'on peut dire.... Mais pas dans le fait que le consultant n'est pas capable de prendre son téléphone pour appeler quelqu'un... Parce que y a plein de gens qui ne sont pas capables de le faire mais qui sont fabuleusement pertinents dès qu'il s'agit de parler de ce qui relève de leur métier. Alors, nous, notre rôle à un moment donné, c'est arriver à pouvoir faire en sorte que ces personnes-là arrivent à parler de leur métier à des gens qui sont intéressés par ce qu'ils savent faire et de promouvoir leur compétitivité tarifaire » (directeur d'une société de portage salarial spécialisée dans les métiers TIC, entretien I)*

A travers le rôle d'intermédiation, joué ici par une EPS, entre une offre de services proposée par des informaticiens autonomes et des clients que l'on détourne du recours balisé à des prestataires mieux identifiés, on retrouve **la même problématique de certification du maillon qui est en position de recommander personnellement** que celle vue précédemment pour le retour en emploi salarié. Etre identifié durablement sur un marché de niche suppose d'une façon ou d'une autre de disposer d'un label collectif ou d'un crédit institutionnel, comme l'ont systématiquement évoqué les enquêtés qui se sont ancrés sur des segments de marchés publics ou para-publics.



### 12.2.2 Le principal obstacle : entretenir la relation avec son marché

Principe cardinal d'une démarche méthodique d'autonomie, les tactiques pour fidéliser et développer sa clientèle en montrent aussi les limites. Celles-ci renvoient à la contrainte générale de l'indépendant : la polyvalence de l'« homme ou de la femme-orchestre ». Outre les contraintes de la gestion administrative que les EPS visent précisément à soulager, une contrainte inhérente à l'autonomie professionnelle est celle des **à-coups de l'activité**. Le conseil méthodologique le plus fréquemment prodigué pour les éviter est de ne jamais négliger la prospection commerciale, même lorsqu'on est en mission. Selon des spécialistes du conseil en autonomie professionnelle, il convient d'« organiser son temps pour gérer des tâches déplorables, dont la prospection : 40% du temps au début, 20% en régime de croisière » (Pompéi & Bréchet, 2005). Mais cette injonction abstraite bute sur le principe même de l'accès à un régime de croisière. Confirmés en cela par des sondages de HiTechpros et une enquête menée par ce site place de marché en TIC en 2005 auprès de 500 informaticiens freelance<sup>67</sup>, les témoignages recueillis montrent avant tout des tactiques d'ajustement au fil de l'eau.

Le fait marquant est que cette capacité d'ajustement à des charges de travail variables (« des pics et des vallées », selon l'expression d'un enquêté) repose avant tout sur des facteurs relevant de sa situation personnelle : un conjoint qui a un revenu régulier, une préretraite maison versée par son ancien employeur, ou plus radicalement, la capacité à redéfinir ses besoins en fonction de son chiffre d'affaires du moment, liée notamment à l'absence d'enfants à charge...

### 12.3 Une viabilité suspendue au bon vouloir des prescripteurs/donneurs d'ordre et aux aléas des pistes concurrentes poursuivies

Les deux niveaux de description précédents ont déjà laissé entrevoir la dimension fortement aléatoire que peut prendre l'engagement dans les épisodes d'autonomie professionnelle. Cette dimension peut être à présent thématisée sous deux formes principales mises en avant dans les témoignages des informaticiens interviewés.

Premièrement, de nombreux récits relatent la décision d'arrêt total de l'activité d'auto-emploi, suite à un changement brutal du côté des prescripteurs/donneurs d'ordre.

L'Enquête Annuelle d'Entreprises (EAE) de l'INSEE montre une nette progression de la part des indépendants parmi les personnes en emploi dans le secteur « Activités informatiques » entre 2003 et 2005 : 8,5 %, soit 43 000 informaticiens en 2005 ; c'est 26 % de plus que deux ans auparavant. La progression est particulièrement remarquable pour les indépendants à la tête d'entreprises d'entretien et de réparation de matériels. Elle correspond à un certain « boom » du marché du dépannage aux particuliers. Pour le reste, l'augmentation semble résulter pour beaucoup paradoxalement du « verrouillage du marché par les SSII » : le chômeur informaticien est obligé de passer en indépendant pour accéder aux missions chez les clients, via des relations de sous-traitance, éventuellement en cascade, pour le compte des SSII qui sont les seules référencées par le client comme prestataires officiels. (Voir : Tableau 2 de l'Annexe 8 pour une mesure de la concentration des établissements dans le secteur Conseil en SI marqué par une prépondérance des structures comptant moins de 5 salariés).

---

<sup>67</sup> HiTechpros, *Qui sont les informaticiens freelances ?*, 2005. Les résultats de cette enquête, disponibles sur le site, montrent notamment que largement en tête des difficultés rencontrées dans l'activité de « solo », figurent : « assurer sa propre prospection commerciale, se faire connaître » et « se faire référencer chez les clients finaux ».

Un autre aléa fréquent conduisant à cet arrêt est la « défaillance » de l'associé (mésentente, départ en retraite, séparation pour cause d'incapacité de la structure à générer deux salaires...). Les deux facteurs peuvent se conjuguer, notamment dans des contextes de retournement de conjoncture. L'extrait d'entretien suivant livre à ce titre un récit emblématique de ce que peut être un épisode d'indépendance dans le secteur TIC.

L'enquêté décrit les circonstances dans lesquelles suite à un licenciement, il est incité à 49 ans dans la conjoncture porteuse de l'an 2000 à monter une structure de petite taille : « *Je suis pas resté longtemps au chômage. J'y suis resté six mois pour tout dire, et j'ai eu l'opportunité de créer une société avec un ancien de Indusinfo [son dernier employeur]. Donc on a monté une petite SSII, lui il l'a créée en 99, moi je l'ai rejoint en début 2000. On a fonctionné comme ça pendant trois ans, ça a bien marché, on a été jusqu'à 4-5 personnes et puis il y a eu — je sais pas si on peut l'appeler comme ça — l'éclatement de la bulle Internet, à partir de 2001-2002, et là les contrats qu'on avait — on travaillait beaucoup avec des sociétés qui faisaient de la sous-traitance — et ils se sont tous repliés sur eux-mêmes. On était fragile, et on a perdu deux-trois gros contrats, ce qui fait qu'on n'a pas pu suivre. Et donc là, j'ai pris la décision de me retirer. Nos charges principales, c'était quand mêmes nos salaires. On n'avait principalement que ça comme charges. En enlevant une grosse partie des charges, mon co-actionnaire a pu lui continuer, et la société existe toujours, mais elle est très diminuée, il n'a plus de locaux professionnels, il travaille chez lui. Ils sont deux, et lui a réinvesti personnellement, il s'est endetté. Moi, je voulais pas suivre, je croyais pas que c'était la bonne chose à faire, donc voilà j'ai arrêté.* » (56 ans, ancien dirigeant en SSII, passé au coaching, n°19) La décision prise par cet informaticien est dictée par la limite qu'il se fixe en terme de prise de risque financière, elle marquera le début d'une période de chômage de longue durée.

Une seconde source de contingence tient au fait que très souvent, plusieurs projets professionnels sont parallèlement poursuivis. En particulier chez les enquêtés qui ont un statut de chômeur de longue durée, un « positionnement multiprises » est fréquent, l'avancement plus ou moins soudain d'une piste concurrente pouvant conduire à mettre un point d'arrêt à des démarches de mise à son compte en informatique.

On aborde là un ultime aspect de cette partie consacrée à l'employabilité en pratiques : de nombreux épisodes de deuxième partie ou de fin de carrière chez les informaticiens relèvent non pas d'une seule rubrique, parmi les quatre distinguées à des fins analytiques, mais de plusieurs. Tout en expérimentant à la marge des formes alternatives d'emploi (mission d'intérim ponctuelle, mission en portage sans suite, « coup de main » apporté à un ami indépendant sur un projet qu'il n'arrive pas à mener seul...), tout en continuant également leur recherche d'emploi classique dans le secteur TIC, les informaticiens statutairement chômeurs poursuivent des projets professionnels totalement alternatifs. La professionnalisation d'un hobby (sport, musique, édition, écologie), la création d'une agence immobilière, la mise à son compte dans une activité de soin du corps (kinésithérapie, massage), le *day trading* (activité d'achat-revente de valeurs mobilières sur Internet dans la journée)... la diversité des pistes explorées montre la force de la tentation de la reconversion. Son ambivalence aussi : on se résout à sortir de l'informatique car la discrimination sur critère d'âge y voue à trop d'incertitudes mais même dans les projets d'activité les plus éloignés *a priori*, sont soulignées l'utilité et la transversalité des compétences et de l'expérience qu'on y a acquises.

## Conclusion

---

Comme en témoignent les trajectoires professionnelles des informaticiens de plus de 40 ans dont ce rapport a cherché à rendre compte, l'adaptation au changement organisationnel et technologique (COT) auquel ils sont directement exposés est bien la condition *sine qua non* de leur durée en emploi. Dans ces conditions, le COT ne pose véritablement problème à l'informaticien qu'en tant qu'il le menace indirectement d'une relecture anachronique de son cursus par des employeurs ravis sur les urgences de leurs besoins présents : les épisodes d'hier sont appréciés à l'aune de critères d'aujourd'hui.

Il n'était donc pas possible de s'interroger sur les anticipations de poursuite de carrière du point de vue de l'informaticien de plus de 40 ans sans considérer la manière dont le COT travaille l'ensemble d'un système d'emploi informatique (SEI), fondé sur une chaîne de valeur, dont les représentants des différents segments n'ont pas organisé à ce jour une véritable régulation sociale.

Les logiques de changement traversant ce SEI s'observent dans le temps à deux niveaux principaux :

- De façon contre-intuitive, **l'organisation du travail en informatique est marquée par la perpétuation d'un certain archaïsme**. Elle repose sur une distinction taylorienne entre maîtrise d'ouvrage et maîtrise d'œuvre que l'industrialisation tend à renforcer même si certains experts la remettent en question. La persistance de cette division du travail, d'une part, la complexification des technologies, d'autre part, entraînent l'émergence de profils techniques très spécialisés. « L'informaticien à tout faire » a cédé ainsi la place au spécialiste courant le risque d'être enfermé dans une technologie, car il ne lui sera pas fait crédit de pouvoir en changer même si l'histoire récente des technologies montre qu'elles se réforment plus qu'elles ne se révolutionnent. La professionnalité technique apparaît donc ambiguë : elle reste une dimension nécessaire de l'authentification comme « véritable » informaticien, mais elle est non suffisante, son exclusivité passé un certain âge exposant à des formes plurielles de dévalorisation dans l'emploi salarié.
- **L'organisation économique du secteur est marquée depuis ses débuts par une succession de périodes où se reconfigurent les rapports de pouvoir entre constructeurs, SSII et utilisateurs**. Au sein des entreprises utilisatrices, alternent des phases conquérantes et des phases de rappel à l'ordre pour la fonction informatique au gré des évaluations des retours sur investissements faites par les gestionnaires et de besoins fonctionnels plus exigeants. De leur côté, les SSII se sont historiquement émancipées de la tutelle des constructeurs grâce à la mise au point de méthodologies qui ont contribué à imposer la légitimité de la valeur ajoutée de leur intermédiation technique. La croissance fulgurante de leurs effectifs dans les années 1990 les a conduites à représenter aujourd'hui la moitié de l'emploi national des informaticiens. Le fort mouvement de concentration qui a accompagné cette croissance, est passé par une diversification de leur offre en amont et en aval de leur activité centrale de réalisation et d'assistance techniques. Au total, la montée en puissance des SSII dans la qualification des besoins a contribué à généraliser la formalisation d'une relation « prestataire-client » à l'ensemble de l'activité informatique. Il semble que depuis la crise de 2001, et le ralentissement brutal des dépenses informatiques, ce mouvement ait joué en faveur d'une reprise du pouvoir par les clients

des SSII, du moins leurs « grands comptes », en position de leur dicter leurs conditions. Une « culture de service » envahissante se manifeste notamment dans l'injonction faite aux directions des systèmes d'information (DSI) de fonctionner selon la logique de centres de profit, dans l'infogérance par laquelle les entreprises externalisent la maintenance de tout ou partie de leur informatique, ou encore dans des pratiques de recrutement sur mission et non sur profil qui tendent à réduire la SSII au rôle de simple intermédiaire de la relation d'emploi, sans valeur ajoutée entrepreneuriale propre.

Les conséquences en termes de « ressources humaines » de ces logiques du COT s'appréhendent sous la figure de deux phénomènes notoires mais jamais véritablement articulés : la pénurie d'informaticiens et le déclassement.

- Les statistiques élaborées par des organismes officiels présentent l'informatique comme un secteur porteur, ce dont la presse se fait volontiers l'écho. Les organisations patronales disposent ici d'une caisse de résonance pour faire valoir une revendication essentielle : attirer toujours plus de jeunes en informatique au titre que ces derniers se détourneraient de manière dommageable des études scientifiques, engendrant une pénurie. Mais la désaffection des jeunes pour les formations scientifiques n'est pas confirmée par les études qui lui ont été consacrées ; voire, l'attrait pour l'informatique a pu être invoqué comme un des facteurs expliquant la désaffection pour certaines filières scientifiques. Plus généralement, quel que soit l'argument avancé par les organisations patronales et les termes qu'elles emploient pour présenter le problème de la pénurie (« pénurie d'informaticiens », « pénuries de compétences », « difficultés de recrutement »), il est remarquable qu'elles imputent systématiquement ce problème à des causes exogènes au secteur TIC. En fait, **la pénurie peut se comprendre plus certainement en termes de difficultés de recrutement entretenues par la pratique de critères de sélection drastiques sous la pression du client à laquelle certaines SSII cèdent.**
- Le SEI est dominé par deux normes de carrière simultanément présentées dans des versions lisses et critiques par tous les acteurs, y compris les informaticiens qui les ont intériorisées. **La norme d'entrée en informatique** enjoint le jeune diplômé à faire ses armes en SSII et à prendre rapidement ses distances avec la technique. Dans sa version lisse, cette norme s'interprète en termes de « deal salarial », la SSII offrant l'opportunité de se forger un « portefeuille de compétences ». Dans sa version critique, cette norme se présente comme le moyen pour les SSII de se décharger de leurs obligations d'employeurs, en termes de formation notamment. **La norme de seconde partie de carrière en informatique** enjoint le jeune diplômé devenu senior à réactualiser ses compétences et à viser des formes d'emploi alternatives au CDI. Dans sa version lisse, cette norme se présente comme une solution « naturelle » pour durer en emploi. La version critique insiste plutôt, quant à elle, sur les difficultés de ces normes : le conformisme des recruteurs peu enclins à reconsidérer le C.V. d'un informaticien âgé au regard de ses efforts de remise à niveau et l'absence d'un cadre réglementaire favorable à l'autonomie professionnelle. Toutefois, même lorsqu'elles sont présentées de manière critique, ces normes qui imposent des bifurcations professionnelles ne sont pas discutées : il s'agit au plus de les rendre praticables.
- Aussi présente que la thématique de la pénurie, celle du déclassement alimente l'idée que les informaticiens seniors doivent se recycler. S'il existe des indices de vagues de déclassement au gré des bouleversements technologiques, l'ampleur du phénomène apparaît masquée par la croissance des effectifs du secteur et l'absence de statistiques spécifiques. **Le déclassement s'appuie sur des critères de sélection différents de l'âge,**

**mais qui sont tels que les « seniors » ne peuvent les satisfaire : ainsi, le niveau de diplôme, exigence anachronique pour eux.**

L'approche du devenir des informaticiens par l'étude de la construction des normes carrière auxquelles ils sont soumis permet de comprendre *comment* ces informaticiens peuvent se trouver exclus du secteur au-delà d'un certain âge et rencontrer de grandes difficultés pour y revenir. Un autre volet de l'explication implique d'évaluer *combien* d'informaticiens sont ainsi marginalisés. La vision statistique du système d'emploi informatique l'assimile à un marché du travail classique où les intermédiaires que sont notamment les SSII se contentent de jouer le rôle de facilitateurs. Dans cette logique, « la tension » du marché est évaluée sur la base d'un ratio entre le nombre d'offres et le nombre de demandes d'emploi. Mais **cet indicateur de tension gagne à être interrogé à la lumière des mécanismes d'entrée et de sortie de l'emploi :**

- **concernant les offres d'emploi, l'étude des pratiques de recrutement des SSII révèle que ces dernières émettent plusieurs offres pour un même poste, voire des offres ne correspondant à aucun poste réel ;**
- **concernant les demandes d'emploi, des indices substantiels et concordants permettent de présumer d'un flux de sortie important de la profession.**

Du côté des porte-parole du secteur, **un dialogue social réduit au *statu quo* au niveau de la Branche rend difficile une prise en charge du problème que constitue le déclassement des informaticiens seniors.** Nos rencontres avec les organisations patronales et syndicales révèlent que ce problème est secondaire au regard de priorités qui sont les difficultés de recrutement pour les premières et le respect du droit du travail pour les secondes. **Toutefois, des organisations professionnelles (Munci, Anif) se sont emparées du problème et veulent avancer des solutions,** dans les limites de la critique des normes de carrière que nous venons de préciser.

La réputation de la problématique de longévité en informatique n'a donc pas donné lieu à des dispositifs de régulation ou d'accompagnement de ce que nous avons qualifié en tant que « conséquences humaines » des logiques de changement à l'œuvre au sein du SEI. Si personne n'ignore plus, et depuis longtemps, que les informaticiens encourent un risque de déclassement après 40 ans, l'absence d'indicateurs statistiques pour procéder à son évaluation semble un élément décisif de son invisibilité publique. Des événements médiatisés peuvent venir en rappeler épisodiquement l'existence, mais leur portée reste symbolique. Il en a été ainsi au tournant des années 1990-2000 avec le rappel des cobolistes. Plus récemment, en 2005, Patrick Mayo, informaticien de 50 ans au chômage depuis deux ans et RMIste, avait entamé une marche de mille kilomètres pour attirer l'attention des pouvoirs publics<sup>68</sup>. Depuis, la reprise de l'activité du secteur TIC semble avoir relégué dans l'ombre le problème que cette initiative avait porté au jour, jusqu'à ce qu'une prochaine crise survienne, au risque que ses conséquences sur l'emploi des informaticiens de plus 40 ans se révèlent à la mesure de la croissance soutenue des effectifs du secteur.

---

<sup>68</sup> 01 informatique, « Le scandale des informaticiens RMIstes », 9 octobre 2006.

## Propositions soumises au débat

---

Au terme de ce rapport, nous situerions les leviers susceptibles d'enrayer ces mécanismes de répétition à trois niveaux : celui des outils descriptifs de l'emploi, celui des pratiques d'emploi, celui de la professionnalisation des informaticiens.

La liste de propositions ci-dessous n'a rien d'un cahier des charges arrêté. Toutes n'ont d'ailleurs pas fait consensus au sein de l'équipe de recherche. Elles visent avant tout à nourrir les réflexions des parties prenantes, dans un contexte où l'obligation légale de négocier et d'aboutir à un accord sur l'emploi des seniors a été réaffirmée au niveau des Branches.

Ces réflexions ne peuvent par ailleurs que gagner, selon nous, à mobiliser les organisations qui participent aujourd'hui à la promotion d'une identité professionnelle des informaticiens et qui ont accumulé une connaissance de terrain des problématiques de deuxième partie et de fin de carrière : le Munci, l'Anif, la Cicf-Informatique.

### Améliorer les outils descriptifs de l'emploi des informaticiens

---

#### 1. Mettre en place des dispositifs d'étude pérennes par suivi de cohortes

Comme le font eux-mêmes remarquer les auteurs d'un rapport sur les métiers de TIC (Pichault, Rorive & Zune, 2002), il apparaît nécessaire de pouvoir documenter, plus précisément que les sources actuelles ne le permettent, les trajectoires professionnelles. Une première démarche dans le sens d'une appréhension chiffrée plus dynamique de l'usage des ressources humaines dans le secteur TIC pourrait être la mise en place de dispositifs d'étude pérennes par suivi de cohortes : cohortes d'étudiants sortant de filières de formation continue en informatique, de sortants de cursus de formation continue tels que ceux délivrés par le Cnam, de demandeurs d'emploi en informatique identifiés au moment de leur enregistrement par les services publics de l'emploi. En offrant aux organismes de formation une alternative aux statistiques des organisations patronales, un tel dispositif viendrait par ailleurs les soulager de la pression que les entreprises focalisées sur le recrutement des jeunes exercent sur eux, leur donnant ainsi les moyens de penser plus sereinement leurs stratégies de formation.

La mise en œuvre d'un suivi de cohortes pourrait initier la constitution de bases de données de référence pour les différentes parties prenantes du secteur et sa centralisation pourrait être assurée par l'OPIIEC<sup>69</sup>, dans le cadre de son rôle d'Observatoire d'un segment du SEI qui en est aussi la plaque tournante en termes de flux de main d'œuvre.

---

<sup>69</sup> Observatoire paritaire des métiers de la Branche dite « Syntec ».

## **2. Promouvoir l'unification des référentiels métier**

La production concertée d'un cadre commun de chiffrage suppose par ailleurs une harmonisation des référentiels métiers. Ils sont aujourd'hui nombreux à circuler : Anpe, Apec, Cigref. La description statistique en dynamique des devenir des informaticiens appelle un cadre d'enregistrement là aussi conventionnel, au sens où il rencontrerait un accord des différents représentants du SEI sur des catégories de métiers pertinentes communes.

## **Réguler les pratiques d'emploi**

### **3. Responsabiliser les acteurs de la chaîne de valeur**

C'est l'ensemble des acteurs de la chaîne de valeur sur laquelle repose ce secteur qui doivent être sensibilisés au caractère illégal de la discrimination par l'âge, afin que l'argument qui consiste à reporter de proche en proche sa responsabilité sur « son client » ne puisse pas être mobilisé par les différents intermédiaires du recrutement.

- Des opérations de testing conduite sous l'égide de la Halde, ainsi que l'adoption d'une charte de bonne conduite en matière de lutte active contre la discrimination par l'âge, pourraient être un aiguillon efficace de cette sensibilisation. L'attribution de marchés publics aux entreprises pourrait être conditionnée à la signature et au respect de la charte. Les organismes de formation ne pourraient avoir la possibilité d'établir des conventions de stage avec les entreprises non signataires ou notoirement irrespectueuses.
- On peut penser que le maillon des clients « grands comptes » est le niveau le plus efficace pour impulser une responsabilisation des intermédiaires dans le cadre de la prestation de service informatique. Une recherche d'Annette Jobert, comparant différentes branches en matière de dialogue social, fait apparaître, pour deux secteurs dont la morphologie est proche, la propreté et la restauration rapide, des résultats dissemblables : dans la branche propreté, c'est la pression exercée par les clients qui a permis de mettre en œuvre des politiques favorables à l'employabilité alors que dans la restauration, l'atomisation des clients ne leur permet pas de jouer un rôle dans la moralisation de la branche<sup>70</sup>.

<sup>70</sup> Annette Jobert, « Quelles dynamiques pour la négociation de branche ? », *Travail et emploi*, n°95, 2003.

#### **4. Interroger la légalité de la sous-traitance en cascade**

La réglementation du cadre de la relation de la prestation de service est une question complexe, pour laquelle nous ne disposons pas des compétences juridiques nécessaires. Néanmoins, il apparaît, au vu de nombreuses situations observées dans l'enquête, que les formes de sous-traitance déguisées sous différents statuts, et notamment celui du portage salarial, sont porteuses d'une intermittence en emploi coûteuse pour les comptes sociaux. Dès lors, il conviendrait d'interroger la légalité d'un système où des entreprises se permettent de recourir à ces formes de sous-traitances alors que la pratique du référencement les place par ailleurs en position d'intermédiaires incontournables pour accéder à leurs clients.

### **Professionaliser les informaticiens**

#### **5. Informer les étudiants sur les risques de « seniorisation » précoce**

Il s'agirait à la fois d'informer des risques de « seniorisation » précoce des nouveaux entrants dans le SEI et de constituer un cadre de référence identifié publiquement sur l'accès à différents types de dispositifs de certification permettant d'équiper les transitions professionnelles.

La charte de lutte contre la discrimination par l'âge, évoquée ci-dessus, pourrait être portée à la connaissance des étudiant(e)s susceptibles d'intégrer le secteur TIC : cursus de commerce, de ressources humaines, d'informatique. L'enjeu de cette charte serait explicité aux étudiants dans le cadre de leurs enseignements obligatoires.

#### **6. Rendre plus lisible l'offre de formations professionnelles**

Au regard des formes de désorientation ou d'engagement « à l'aveugle » dans des opportunités *ad hoc* observées chez les enquêtés demandeurs d'emploi, la mise en place centralisée d'une offre lisible de formations certifiantes pour les informaticiens en cours de carrière apparaît également comme un chantier à ouvrir.

#### **7. Développer la certification des personnes**

Des structures du type clubs d'entrepreneurs apparaissent comme des relais potentiellement importants et structurants du passage à l'indépendance, non seulement parce qu'elles permettent de tisser des réseaux professionnels nécessaires au développement d'une activité, mais aussi parce qu'elles peuvent faire prévaloir le critère d'expérience sur le critère d'âge en certification les professionnels qui les rejoignent.



## Bibliographie

---

- ALEXANDRE H.** (2001), « Gestion prévisionnelle de l'emploi en informatique », in *Entre chômage et difficultés de recrutement : se souvenir pour prévoir*, Rapport du groupe « Prospectives des métiers et qualifications » du CGP, La Documentation française, pp. 47-54.
- ANPE** (1995), *ROME informatique*, La Documentation française.
- APEC** (1993), *Les métiers de l'informatique*, coll. Demain les cadres, Apec.
- APEC** (2005), *Les métiers de l'informatique. Des métiers en développement, un domaine à découvrir*, Les référentiels des métiers cadres, Apec, octobre.
- APEC** (2006a), *Les effectifs cadres en France en 2005*, juillet.
- APEC** (2006b), *Les pratiques de recrutement dans les SSII*, Les études de l'emploi cadre, Apec, août.
- APEC** (2008a), *Les cadres d'entreprise à l'horizon 2015*, janvier.
- APEC** (2008b), *Le chômage des cadres. Situation fin 2007. Y a-t-il réellement une problématique senior ?*, Les études de l'emploi cadre, Apec, avril.
- BLOCH L.** (2005), *Systèmes d'information, obstacles & succès. La pensée aux prises avec l'informatique*, Vuibert.
- BRET C.** (2005), « L'histoire des 40 premières années des SSII en France à travers leurs hommes et leurs activités », *Entreprises et histoire*, n° 40, pp. 9-14.
- CE** (2008), The European Commission Shadowing Conference : « Move out of the shadow ! Seize the opportunITy ! », 6 mars.
- CEREQ** (1994), *Formation technologique et marché du travail : les techniciens supérieurs en informatique de gestion*, Bref, n° 101.
- CEREQ** (2007), *Portrait statistique de branche : Activités informatiques (équivalent au Sous secteur Services et ingénierie informatiques)*, fichier en ligne.
- CHARPIN J.-M.** (2001), « Pour dépasser les difficultés de recrutement », *Entre chômage et difficultés de recrutement : se souvenir pour prévoir*, Commissariat général du Plan, pp. 3-5.
- CONVERT B.** (2003), *La « désaffection » pour les études scientifiques. Quelques paradoxes du cas français*, *Revue française de sociologie*, n° 44, vol. 3, pp. 449-467.
- CORTEEL D. & ZIMMERMAN B.** (2007), « Capacités et développement professionnel », *Formation Emploi*, 98, p. 25-39.
- DARES** (2002), *Les familles professionnelles – données de cadrage 1982-2002. M0 informaticiens*.
- DARES** (2004), « Vingt ans de métiers : l'évolution des emplois de 1982 à 2002 », *Premières Synthèses*, n°43.2.
- DARES & CAS** (2007), « Les ingénieurs techniques de l'industrie, les informaticiens, les chercheurs », *Les métiers en 2015*, pp. 120-122.

- DARES** (2008), *Les tensions sur le marché du travail au 4<sup>ème</sup> trimestre 2007*, Premières informations, premières synthèses, n° 18.1, mai.
- DEL SOL M., MOYZAN-LOUAZEL A. & TURQUET P.** (2005), *L'intermédiation dans les relations d'emploi au travers des exemples du portage salarial et de l'intérim hautement qualifié*, Rapport DARES.
- DUPLAN D.** (2006), *L'improbable aggiornamento. Une enquête qualitative sur la gestion de carrière des ingénieurs en informatique en SSII*, Mémoire de Master, Université René Descartes.
- FIGER J.-P.** (2005), « L'influence de l'évolution de la technologie sur les métiers des SSII ou 40 ans de surf sur la loi de Moore », *Entreprises et histoire*, n° 40, pp. 15-19.
- FONDEUR Y. & SAUVIAT C.** (2002), *Normes d'emploi et marché du travail dans les métiers liés aux technologies de l'information*, Document d'études, n° 63, DARES.
- FONDEUR Y. & SAUVIAT C.** (2003), « Les services informatiques aux entreprises : un 'marché de compétences' », *Formation Emploi*, n° 82, pp. 107-123.
- GOLLAC M.** (1997), « Des chiffres insensés ? Pourquoi et comment on donne un sens aux données statistiques », *Revue française de sociologie*, vol. 38, pp. 5-36.
- KARPIK L.** (1996), « Dispositifs de confiance et engagements crédibles », *Sociologie du travail*, n°4.
- LEXBASE** (2005), *La convention collective des bureaux d'étude techniques, cabinets d'ingénieurs-conseils et sociétés de conseil dite Syntec*, Paris, Editions d'Organisation.
- LOJKINE J. & MALETRAS J.-L.** (2002), *La guerre du temps, le travail en quête de mesure*, L'Harmattan.
- LURTON G. & TOULEMONDE F.** (2007), *Les déterminants de l'emploi non-salarié depuis 1970*, Document d'études, DARES.
- MOUNIER-KUHN P.-E.** (2005), « Le traitement à façon : un survol historique », *Entreprises et histoire*, n° 40, pp. 52-86.
- MUNCK J. (de) & ZIMMERMAN B. (dir.)** (2008), *La liberté au prisme des capacités. Amartya Sen au-delà du libéralisme*, (« Raisons Pratiques » 18), Editions de l'EHESS.
- OCDE** (2006), *Evolution de l'intérêt des jeunes pour les études scientifiques et technologiques. Rapport d'orientation*, mai.
- OURISSON G.** (2002), *Désaffection des étudiants pour les études scientifiques*, Ministère de l'Education Nationale.
- POMPEÏ C. & BRÉCHOT R.** (2005), *Consultants : comment trouver vos premières missions et développer votre business*, Dunod, Collection Entrepreneurs.
- PICHAULT F., RORIVE B. & ZUNE M.** (2002), *TIC et métiers en émergence*, Ministère de l'Economie, des Finances et de l'Industrie.
- PORCHET M.** (2002), *Les jeunes et les études scientifiques : les raisons d'une « désaffection », un plan d'action*, Ministère de l'Education Nationale.
- THEVENOT L.** (2006), *L'action au pluriel. Sociologie des régimes d'engagement*, La Découverte.
- UNEDIC** (2008), *Enquête en besoin de main-d'œuvre*.

## **Documents des organisations de branche ou professionnelles**

---

**ANIF** (2007a), *Synthèse sur le Marché de l'emploi informatique en France*, 29 novembre 2007.

**ANIF** (2007b), *Salon de l'informaticien. Conférence. Employabilité des informaticiens*, 5 juin 2007.

**ANIF** (2008), *Techdays 2008. Gérez votre carrière. Partie 1 : présentation ANIF*, 11 février 2008.

**CIGREF** (2004), *La recherche au CIGREF. Cahier n° 1*, septembre.

**CIGREF** (2005), *Nomenclature 2005. Les emplois-métiers du système d'information dans les grandes entreprises*, février.

**FSE-CGT** (2001), *Que cache le discours sur la pénurie d'informaticiens ?*, 7 juin 2001.

**MUNCI** (2006), « [Unedic BMO 2006] L'éternel retour du MYTHE de la pénurie d'informaticiens », avril.

**MUNCI** (2007a), *Taux de chômage des informaticiens : le Syntec entretient l'illusion*, créé 10 mars 2007 et modifié le 4 avril 2007.

**MUNCI** (2007b), *Elections présidentielles 2007. Document de position. « Pour un vrai progrès social et économique dans nos entreprises »*. v.1.1

**SYNTEC & CICF** (2006), *Pour une vision à cinq ans des métiers de la Branche Syntec-Cicf*, mars 2006.

**SYNTEC INFORMATIQUE** (2006), *Secteur des logiciels & services en France. Bilan 2006 et perspectives 2007*, avril.

**SYNTEC INFORMATIQUE** (2007a), *Conférence de presse*, 3 avril 2007.

**SYNTEC INFORMATIQUE** (2007b), *Croissance & plein emploi en France*.

**SYNTEC INFORMATIQUE** (2007c), *Mobilisons-nous pour l'attractivité de notre secteur : c'est urgent !*, février.

# Annexe 1 – Lexique

---

## Organisations Acronymes

---

|                                |                                                                                                                                                     |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ANPE</b>                    | Agence Nationale Pour l'Emploi.                                                                                                                     |
| <b>APEC</b>                    | Association Pour l'Emploi des Cadres.                                                                                                               |
| <b>ANIF</b>                    | Association Nationale des Informaticiens Français                                                                                                   |
| <b>CIGREF</b>                  | Club Informatique de GRandes Entreprises Françaises.                                                                                                |
| <b>MUNCI</b>                   | Mouvement pour une Union Nationale et Collégiale des Informaticiens.                                                                                |
| <b>Syntec<br/>informatique</b> | Chambre professionnelle des sociétés de conseil et de services informatiques, des éditeurs de logiciels et des sociétés de conseil en technologies. |

## Abréviations

---

|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>CD / CRD</b> | Centre de Recherche et de Développement                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>DSI</b>      | Direction/Directeur des Systèmes d'Information.                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>EDI</b>      | Echange de Données Informatisé. Conçu à l'origine dans l'optique du 'zéro papier'. Echange d'informations automatiques entre deux entités à l'aide de messages standardisés, de machine à machine. Intervient notamment dans les relations d'une entreprise avec ses partenaires commerciaux (fournisseurs, clients, banques) |
| <b>EPS</b>      | Entreprises de Portage Salarial                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>ERP</b>      | Enterprise Resource Planning, voir PGI.                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>ETT</b>      | Entreprises de Travail Temporaire                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>EU</b>       | Entreprise Utilisatrice.                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>GBD</b>      | Gestion de Base de Données.                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>IA</b>       | Intelligence Artificielle.                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>J2EE</b>     | Environnement logiciel créé par Sun Microsystems pour permettre la réalisation d'applications transposables d'un système d'exploitation à un autre.                                                                                                                                                                           |
| <b>.Net</b>     | Environnement logiciel créé par Microsoft pour permettre la réalisation d'applications transposables d'un système d'exploitation à un autre.                                                                                                                                                                                  |
| <b>PGI</b>      | Progiciel de Gestion Intégré. Logiciel susceptible d'être configuré pour répondre à de multiples besoins d'une entreprise : comptabilité, gestion des ressources humaines, etc.                                                                                                                                               |
| <b>Rome</b>     | Répertoire Opérationnel des Métiers et des Emplois, établi par l'ANPE.                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>SAP</b>      | Un des PGI les plus répandus.                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>SSII</b>  | Sociétés de Services et d'Ingénierie Informatiques                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>SI</b>    | Système d'Information.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>SICOB</b> | Salon de l'Informatique, de la Communication et de l'Organisation du Bureau. Créé en 1951, il périclita dans les années 1990.                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>TIC</b>   | Technologies de l'Information et de la Communication                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>TMA</b>   | Tierce Maintenance Applicative. La Maintenance Applicative consiste à conserver un programme informatique dans un état lui permettant de remplir sa fonction (correction d'erreurs, adaptation du fonctionnement à de nouveaux cas de figure, maintien des performances malgré des utilisateurs de plus en plus nombreux...). Lorsque elle est confiée à un prestataire extérieur, on parle de tierce maintenance applicative. |
| <b>VAE</b>   | Validation des Acquis de l'Expérience. Système permettant à toute personne pouvant faire valoir deux années d'expérience dans une activité de prétendre à l'octroi partiel ou intégral d'une certification correspondante.                                                                                                                                                                                                     |

## Terminologie

---

|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Développement</b> | Autre terme désignant l'activité de programmation d'un logiciel.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Fonctionnel</b>   | Aspect des compétences mobilisées pour produire ou maintenir un système informatique qui ont trait au métier auquel ce système est destiné.                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Forfait</b>       | Mode de prestation de services dans lequel la SSII a une <i>obligation de résultats</i> envers le client chez qui elle intervient (en termes d'objectifs et de délais). La maîtrise d'œuvre lui revient, elle assume les dépassements de coûts et de temps éventuels.                                                                                                                   |
| <b>Infogérance</b>   | Fait de confier tout ou partie de son informatique à un prestataire extérieur (SSII, constructeur) qui, dans le cadre d'un contrat forfaitaire de plusieurs années, en prend la responsabilité opérationnelle et la fait évoluer. Le contrat peut ou non s'accompagner d'un transfert de salariés. L'infogérance est aussi appelée outsourcing ou facilities mananagement (Apec, 2005). |
| <b>Intégration</b>   | Activité d'implantation d'une solution informatique dans un système d'information existant.                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Intercontrat</b>  | Lorsque sa mission d'un ingénieur dépêché par une SSII prend fin, cet ingénieur doit être placé sur une nouvelle mission. Entre temps, il traverse une période dite d'intercontrat durant laquelle il est rémunéré par sa SSII sans pour autant qu'il lui rapporte.                                                                                                                     |
| <b>Nearshore</b>     | Pratique consistant à déléguer à une filiale ou à un sous-traitant implantée dans une zone géographique culturellement et géographiquement proche.                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Offshore</b>      | Pratique consistant à déléguer à une filiale ou à un sous-traitant implantée dans une zone géographique culturellement et géographiquement distante.                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Régie</b>         | Mode de prestation de services dans lequel la SSII loue le savoir-faire d'un certain nombre de ses collaborateurs pour une durée déterminée à l'avance. Ces derniers travaillent sous l'autorité directe du client, qui reste maître                                                                                                                                                    |

d'œuvre. En régie, la SSII est donc soumise à une *obligation de moyens*.

## **Annexe 2 – Guide d’entretien des informaticiens de plus de 40 ans (2007-2008)**

---

Le guide semi-directif structure la chronique de carrière de manière délibérément simple (passé, présent, futur). Le parti pris était celui d’une narration « pas à pas », soutenue par une vigilance de l’enquêteur aux enchaînements professionnels. Par ailleurs, le déroulé de chacune des trois séquences temporelles était orienté pour obtenir des réponses précises à des questions portant sur la professionnalité et l’employabilité en informatique.

Telles que livrées ci-dessous, les consignes doivent être entendues comme des états intermédiaires entre des questions de recherche partagées par les trois enquêteurs et des énoncés oraux adressés aux personnes. Elles étaient ajustées et précisées en fonction des informations préalables fournies à l’occasion de la prise de contact, en particulier un C.V. sollicité pour préparer l’entretien.

### **Structure générale du guide**

---

#### **\* Passé et auto-définition dans le domaine informatique.**

**C1 :** Comment en êtes-vous venu à vous professionnaliser dans l’informatique ?

**C2 :** Comme dans beaucoup de filières professionnelles ayant une forte base technologique, l’informatique consiste souvent d’abord en une spécialisation technique. Pouvez-vous me parler de cette première étape technique dans votre cas, comment elle a joué sur la suite... ?

**C3 :** Souvent, à côté ou en même temps que des changements technologiques, les carrières sont marquées par des changements dans l’organisation : rachats, fusions ; organigramme de l’entreprise ; organisation du travail des informaticiens mais également réorganisation du travail des services où les informaticiens interviennent. C’est ces aspects-là que je voudrais aborder maintenant : les avez-vous rencontrés au cours de votre carrière ? Dans quelles circonstances ?

#### **\* Présent et appréciation, au regard de sa position actuelle, du caractère typique/atypique de son parcours.**

**C1 (pour les personnes en emploi) :** Si on revient à votre situation présente, pouvez-vous me décrire les activités qui vous occupent principalement aujourd’hui ?

**C1 bis (pour les personnes en repositionnement professionnel) :** Pouvez-vous me raconter la manière dont vous avez mené (et menez aujourd’hui encore peut-être) votre recherche d’emploi ?

**C2** : Si on reprend les moments principaux de changement de postes (C.V.), pouvez-vous me dire à chaque fois les raisons qui ont motivé ces changements et la manière dont ils se sont passés ?

**C3** : Finalement, diriez-vous aujourd'hui que vous avez eu un parcours assez classique ou plutôt atypique ?

\* **Futur : anticipations, horizons et attentes.**

**C1** : Comment voyez-vous la suite de votre parcours professionnel ?

**C2** : Quels sont les changements que vous percevez dans votre environnement professionnel à plus ou moins court terme ? (technologie, organisation, jeux de pouvoir, ambiance de travail, démographie, marché )

**C3** : Ces changements vous incitent-ils plutôt à partir à la retraite le plus tôt possible ou au contraire à prolonger votre activité le plus longtemps possible ?

**C4** : Avez-vous déjà songé à créer votre activité ? Le cas échéant, à quelles occasions ? Qu'en est-il, ou qu'en serait-il, aujourd'hui ?



## Annexe 3 – Caractéristiques des informaticiens interviewés : tableau récapitulatif

### 13 enquêtés demandeurs d'emploi

| Entretien           | Age | Situation au moment de l'enquête | Formation initiale                                                                                     | Date et mode d'entrée dans l'informatique (diplômé / missionné / réorienté <sup>(1)</sup> ) | Profil professionnel dominant         | Formations suivies en entreprise (oui/mon) | Formations en période de chômage (oui/non, non significatif)                             | Perspective dominante au moment de l'entretien                                                                                   |
|---------------------|-----|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| n°1<br>Françoise V. | 54  | Chômage                          | Licence de mathématiques                                                                               | 1984<br>'réorienté'                                                                         | Assistance à la maîtrise d'ouvrage    | n.s.                                       | O<br>Diplôme d'informatique                                                              | Recherche toujours, mais est passablement éprouvée.                                                                              |
| n°2<br>Isabelle A.  | 48  | Chômage                          | Bac, droit (échec), formation AFPAD                                                                    | 1980<br>'réorienté'                                                                         | Systèmes Bull                         | n.s.                                       | O<br>Mais pas informatique : massage Gestalt                                             | Veut créer son entreprise de massage en entreprise et faire du consulting en conduite de projets parallèlement.                  |
| n°3<br>Cédric O.    | 57  | Chômage (RMI)                    | Master d'informatique aux US                                                                           | 1971<br>'diplômé'                                                                           | Développement, activités commerciales | N                                          | N                                                                                        | Ne cherche plus. Vit grâce au RMI et à une activité sans rapport avec l'informatique (vente de maquettes d'avion)                |
| n°4<br>Hubert L.    | 58  | Chômage                          | Licence de philosophie, formation interne en informatique de 6 mois dispensée par le premier employeur | 1979<br>'missionné'                                                                         | Assistance à la maîtrise d'ouvrage    | O                                          | O<br>Diplôme d'informatique.                                                             | Très angoissé par les difficultés qu'il rencontre. Recherche intensément.                                                        |
| n°5<br>Nathan I.    | 42  | Chômage                          | BTS d'électronique                                                                                     | 1994<br>'réorienté'                                                                         | Administration réseau                 | n.s.                                       | O<br>Cycle d'ingénieur en électronique étalé sur plusieurs années ponctuées de chômeurs. | Peuple : estime qu'il retrouvera bien un jour, et aimerait entre temps que le discours sur la pénurie d'informaticiens s'arrête. |
| n°6<br>Pierre E.    | 51  | Chômage                          | DUT d'informatique                                                                                     | 1976<br>'diplômé'                                                                           | Expert JEdwards                       | n.s.                                       | O<br>Vendeur de produits culturels.                                                      | Entreprind de se réorienter dans la vente de guitares à la suite d'un bilan de compétences qui a débouché sur une formation.     |

(1) La typologie des modes d'entrée ('missionné', 'diplômé', 'réorienté') est présentée dans l'introduction du chapitre 6.

|                      |    |         |                                                           |                                 |                                                                                                                                                   |                                                                                                         |                                                                                           |                                                                                                                                                   |
|----------------------|----|---------|-----------------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| n°7<br>Ivan T.       | 49 | Chômage | Bac, formation AFPAD de pupitreur                         | 1977<br>'réorienté'             | Responsable de service informatique                                                                                                               | n.s.                                                                                                    | O<br>Anglais, gestion de projets SAP, consulting en organisation SI, architecture des SI. | Cherche intensément en explorant les nouvelles modalités d'emploi, mais ne peut se permettre d'accepter un travail mal payé (emprunts).           |
| n°8<br>Charles P.    | 50 | Chômage | DEUG de sciences, stage INSA en informatique de gestion   | 1981<br>'diplômé'               | Maîtrise d'œuvre                                                                                                                                  | O                                                                                                       | N                                                                                         | Envisage de se positionner sur le créneau de la formation.                                                                                        |
| n°9<br>Jean-Luc L.   | 49 | Chômage | DEUG Maths Physiques + Formation AFPA d'ATEI (niveau BTS) | 1975<br>'diplômé' + 'missionné' | Double dimension : reste en prise sur un grand nombre d'évolutions technologiques, tout en connaissant de multiples responsabilités managériales. | O                                                                                                       | Auto-formation (développe des logiciels libres chez lui)                                  | Brigade des postes de DSI (éventuellement de directeur technique)                                                                                 |
| n°10<br>Pedro D.     | 51 | Chômage | Bac scientifique.                                         | 1980<br>'réorienté'             | Analyste programmeur, ayant évolué vers des postes de chef de projet et de consultant fonctionnel dans le secteur de la banque assurance.         | Formation continue permanente (Cnam/IAE) :<br>DUT informatique<br>DESS SI (IA)<br>Maîtrise Organisation |                                                                                           | Créer sa propre SSII /<br>Faire valider son dossier COTOREP pour bénéficier d'une formation lui permettant de se recycler comme kinésithérapeute. |
| n°11<br>Gabriel R.   | 57 | Chômage | Polytechnique + Insead                                    | 1971<br>'diplômé'               | Chef de projet (SSII), puis pilotage du SI (EU)                                                                                                   | N                                                                                                       | N                                                                                         | Recherche des missions en se positionnant en consultant qualité/gouvernance des SI.                                                               |
| n°12<br>Dominique D. | 44 | Chômage | BTS actions commerciales                                  | 1980<br>'missionné'             | 20 ans d'expériences projet en EU et SSII                                                                                                         | O<br>DESS informatique, (IA)                                                                            | O<br>Maîtrise SI ouverts                                                                  | Recherche des postes de Chef de projet ou de Consultant senior.                                                                                   |
| n°13<br>Rémi F.      | 52 | Chômage | DUT Biologie + DUT informatique                           | 1983<br>'diplômé' + 'réorienté' | Informaticien généraliste « maison ». (4 EU dont 12 ans chez l'une d'elles)                                                                       | O                                                                                                       | O                                                                                         | Retrouver un poste de responsable informatique en environnement AS400 (EU) ou s'essayer comme consultant en qualification logicielle (SSII)       |

## 9 enquêtés engagés dans des logiques d'« autonomie professionnelle »

| Entretien         | Age | Situation au moment de l'enquête                        | Formation initiale                                                           | Date et mode d'entrée dans l'informatique (diplômés / missionnés / réorientés) | Profil professionnel dominant                                                                                                                                                                                                                | Formations suivies en entreprise (oui/non)                                 | Formations en période de chômage (oui/non, non significatif) | Perspective dominante au moment de l'entretien                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------|-----|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| n°14<br>Jean N.   | 52  | Chômage + intérim                                       | BTS conducteur de travaux                                                    | 1981<br>'missionné'                                                            | Informaticien maison. Puis spécialisé en GBD.                                                                                                                                                                                                | O                                                                          | O                                                            | Etre embauché à court terme par une société éditrice d'un progiciel de gestion de chantiers BTP.                                                                                                                                                                                                                                                         |
| N°15<br>Laura B.  | 47  | Succession de missions intérim depuis 4 ans             | Ecole d'ingénieur dans le bâtiment                                           | 1983<br>'missionnée'                                                           | Informaticienne « maison » : gestion parc micro-informatique, logiciels de gestion et de comptabilité pour des entreprises du secteur de la construction.                                                                                    | Auto-formation constante en fonction des besoins des EU qui l'ont employée | O (VAE conseillée par son agence d'intérim)                  | Espère que grâce au développement de son activité de cabinet de recrutement, son agence d'intérim va parvenir à la placer enfin sur un « vrai poste fixe ».                                                                                                                                                                                              |
| n°16<br>Thomas D. | 53  | Chômage / portage                                       | Bac, une année de médecine, formation de 7 mois en technicien de maintenance | 1984<br>'réorienté'                                                            | Photocomposition                                                                                                                                                                                                                             | N                                                                          | N                                                            | A du mal à se convaincre qu'il lui faudra continuer en portage ou se faire embaucher pour être sous la responsabilité d'un ancien subalterne.                                                                                                                                                                                                            |
| n°17<br>Alicia T. | 56  | En emploi en portage salarial pour une SSII du Top Ten. | Maîtrise en maths et physiques                                               | 1975<br>'diplômée'                                                             | Progression à l'intérieur de la filière « technique » (analyste-programmeur ; responsable d'application ; responsable informatique) chez de grandes EU. Puis passage au management de projets informatiques d'envergure, en EU puis en SSII. | O (DESS « sciences de l'informatique de gestion » 1992)                    | N                                                            | « Ressuscitée » par sa récente réinsertion professionnelle via deux missions « haut de gamme » de directrice de projet MOA/MOE en portage salarial. (5 ans de recherche d'emploi)<br>Inquiétude cependant quant à la possibilité d'une rupture imprévue de sa mission par la grande banque cliente, en raison du risque de coupes budgétaires soudaines. |

|                     |    |                                                                           |                                                                               |                     |                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                           |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------|----|---------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| n°18<br>Ghislain N. | 57 | Auto-emploi<br>Maison d'édition<br>montée en 2005<br>(reconversion)       | Niveau Bac+2                                                                  | 1972<br>'missionné' | Responsable informatique<br>dans un hôpital. Période de<br>précarité, intérim sur<br>d'anciens langages                                                                                                        | O                                                                                                                         | O (pour réaliser<br>son projet) | Après une période forte précarité<br>(perte de son logement...), a<br>bénéficié d'un accompagnement<br>associatif qui l'a aidé à monter son<br>nouveau projet de vie autour de sa<br>passion.                                                                                                             |
| n°19<br>Joseph R.   | 56 | Auto-emploi<br>(coach cadres<br>dirigeants)                               | Formation Bull, puis<br>diplôme d'ingénieur<br>CNAM                           | 1970<br>'diplômé'   | Postes de direction en SSII<br>Parcours fortement impacté<br>par les conjonctures<br>Reconverti Coach                                                                                                          | O                                                                                                                         | n.s.                            | Satisfait de sa réorientation<br>professionnelle qui lui a permis de<br>réaliser « un projet de vie ».                                                                                                                                                                                                    |
| n°20<br>Jacques H.  | 58 | Auto-emploi<br>Activité libérale<br>classée en<br>conseil en<br>gestion   | Cursus CNAM en<br>informatique<br>(1969-73)                                   | 1980<br>'missionné' | Informaticien indépendant. 7<br>ans de salariat.                                                                                                                                                               | N                                                                                                                         | n.s.                            | Vend aux collectivités locales une<br>méthode, adossée à un logiciel,<br>d'analyse économique de gestion de<br>l'eau.                                                                                                                                                                                     |
| n°21<br>Patrick R.  | 53 | Auto-emploi<br>Ingénieur<br>consultant en<br>informatique                 | Ecole d'ingénieur en<br>électronique Option<br>Automatique et<br>Informatique | 1976<br>'diplômé'   | 10 ans de conception en<br>bureau d'études chez les<br>constructeurs ; 6 ans en tant<br>que consultant-chef de projet<br>chez Cap-Gemini ; 10 ans<br>dans le service dans le service<br>des opérateurs Télécom | Auto-formation<br>permanente dans le<br>cadre des projets<br>successifs auxquels il a<br>collaboré ou qu'il a<br>pilotés. | n.s.                            | Développer l'activité de la SARL<br>qu'il a créée en 2004 en vendant des<br>solutions logicielles qu'il a mises<br>au point aux TPE.                                                                                                                                                                      |
| n°22<br>Adam E.     | 60 | Prétraite<br>maison + Auto-<br>emploi<br>(indépendant en<br>informatique) | ESTP<br>(école d'ingénieurs de<br>travaux publics)                            | 1972<br>'diplômé'   | Ingénieur technico-commercial<br>chez un grand constructeur                                                                                                                                                    | Auto-formation<br>permanente dans le<br>cadre des projets<br>successifs auxquels il a<br>collaboré ou qu'il a<br>pilotés. | n.s.                            | Se présente comme un « Artisan<br>informaticien » offrant du « sur<br>mesure » en matière de GBD à un<br>petit nombre de clients le<br>connaissant par « bouche-à-oreille »<br>(dont des collectivités locales)<br>Absence de pression financière<br>grâce à sa prétraite et aux revenus<br>de son épouse |

## 24 enquêtés salariés en Cdi

| Entretien                                                      | Age | Situation au moment de l'enquête                                    | Formation initiale                                                            | Date et mode d'entrée dans l'informatique (diplômés / missionnés / réorientés) | Profil professionnel dominant                                                                                                                                            | Formations suivies en entreprise (oui/non)                                                     | Formations en période de chômage (oui/non, non significatif) | Perspective dominante au moment de l'entretien                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------|-----|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| n°23<br>Christine K.                                           | 50  | En emploi depuis 6 mois en SSII, après 2 ans de chômage             | Licence d'Allemand, puis formation en informatique de gestion au GRETA (1982) | 1983<br>'réorientée'                                                           | Passé rapidement de la SSII qui l'a recrutée à une société de service dans la distribution spécialisée. Retour en SSII dans les années 2000. Chef de projet (MOA et MOE) | O                                                                                              | O                                                            | S'interroge sur la suite : d'une part en terme de revalorisation salariale, d'autre part sur la capacité de sa SSII à lui proposer de futures missions en adéquation avec son profil.                                                                                   |
| n°24<br>Rémi F. (bis)<br>revu un an après le premier entretien | 53  | En emploi CDI éditeur de logiciels (après deux ans de chômage)      | Idem n°13                                                                     | Idem n°13                                                                      | Idem n°13                                                                                                                                                                | O (depuis 1 <sup>ère</sup> interview, formé aux solutions logicielles de son nouvel employeur) | Idem n°13                                                    | Espère renforcer son assise au sein de l'éditeur de logiciels qui l'emploie en comptant sur une maîtrise accrue avec le temps de sa gamme de produits.                                                                                                                  |
| n°25<br>Hervé V.                                               | 50  | DSIO start-up après CLD                                             | Ingénieur en statistiques.                                                    | 1980<br>'diplômé'                                                              | Manager en informatique DSI                                                                                                                                              | N                                                                                              | O                                                            | Développer la start-up où il est depuis peu DSIO et, le cas échéant, toucher le « jackpot ».                                                                                                                                                                            |
| n°26<br>André C.                                               | 52  | Skill group manager SSII du Top Ten                                 | DEA Informatique + IAE                                                        | 1973<br>'diplômé'                                                              | « SSII à 300% » (évolution managériale)                                                                                                                                  | N                                                                                              | N                                                            | Eviter un licenciement avant ses 55 ou 57 ans.                                                                                                                                                                                                                          |
| n°27<br>Nolwenn L.                                             | 36  | En emploi depuis peu dans une administration après 2 ans de chômage | Ecole d'Ingénieur informatique (ERIE)                                         | 1995<br>'diplômé'                                                              | Spécialisée sur l'intelligence artificielle, exerce pendant 10 ans dans le secteur des jeux vidéo (EU) où elle tient des postes de direction                             | N                                                                                              | O (anglais)                                                  | Actuellement en poste dans une administration, se rend compte du décalage entre ses conditions de travail antérieures et celles du service public. Ne souhaite pas rester dans cet environnement (finir son contrat de 3 ans, puis retrouver un rythme plus stimulant). |

|                         |    |                                                                                       |                             |                      |                                                                                                                                                            |                                                                                                                                   |                                                                           |                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------|----|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| n°28<br>Gilles C.       | 40 | Architecte réseau<br>en SSI                                                           | Ingénieur textile           | 1998<br>'reconverti' | Après un début de carrière<br>dans sa spécialité<br>(textile), la crise du<br>secteur l'oriente vers<br>l'informatique.<br>Profil SSI<br>Architecte réseau | O                                                                                                                                 | n. s.                                                                     | Négocier un départ pendant sa<br>période d'essai pour monter un<br>projet d'entreprise de distribution<br>de maisons en bois et de produits<br>écologiques associés dans sa<br>région.                                    |
| n°29<br>Jean-Pierre T.  | 55 | Filiale d'un<br>opérateur télécom                                                     | Ingénieur Insa +<br>Supélec | 1976<br>'diplômé'    | Expert technique<br>(réseaux : télématique<br>puis TV numérique)<br>CRD d'un grand<br>opérateur de<br>télécommunication.                                   | Auto-formation<br>incluse dans son<br>activité<br>d'expertise<br>pointue (veille,<br>prospective,<br>échanges<br>internationaux). | n. s.                                                                     | Bénéficier du dispositif de<br>prétraite dans son groupe avant<br>que ce dispositif ne se referme.                                                                                                                        |
| n°30<br>Michel H.       | 51 | Filiale d'un<br>opérateur télécom                                                     | Ingénieur chimiste<br>Insa  | 1981<br>'diplômé'    | Développeur puis chef de<br>projet/ingénieur<br>d'affaires. (SSI)<br>Retour récent à la<br>technique : responsable<br>d'application. (CD)                  | Auto-formation<br>incluse dans la<br>succession de<br>projets auxquels<br>il a collaboré.                                         | n. s.                                                                     | Rester dans son emploi actuel<br>jusqu'à l'âge de la retraite                                                                                                                                                             |
| n°31<br>Alain S.        | 54 | Logiservice (ex-<br>Tralog, + de 20 ans<br>d'ancienneté),<br>Consultant               | Bac F2<br>(électronique)    | 1978<br>'missionné'  | Informatique de gestion :<br>IBM => HP => UNIX =><br>SAP<br>EU majoritairement,<br>Pas de management                                                       | O, à chaque<br>changement de<br>technologie                                                                                       | n. s.                                                                     | Satisfaction au travail,<br>Envisage de changer de module<br>sur SAP                                                                                                                                                      |
| n°32<br>Gilbert B.      | 52 | Logiservice (5 mois<br>d'ancienneté)<br>Chef de projet                                | BTS Métreur                 | 1979<br>'réorienté'  | Matériel IBM : IBM 36<br>puis AS 400<br>Informatique dédié à la<br>logistique<br>EU                                                                        | O, (matériel<br>Siemens, norme<br>EDI...)                                                                                         | IUT<br>Informatique,<br>Stage<br>logistique,<br>Formation<br>NTIC (Bac+4) | Vient d'intégrer Logiservice après<br>une période de forte<br>précarité/chômage<br>Démissionne quelques mois après<br>l'entretien                                                                                         |
| n°33<br>Jean-Jacques G. | 57 | Logiservice (ex-<br>Tralog, + de 20 ans<br>d'ancienneté)<br>Responsable de<br>service | DECS comptable              | 1970<br>'missionné'  | Informatique de gestion<br>Essentiellement compta /<br>finance => HP => SAP<br>EU majoritairement                                                          | O, (langage de<br>programmation :<br>COBOL,<br>FORTRAN),<br>accompagnement<br>à chaque<br>changement de<br>technologie            | n. s.                                                                     | Vient d'être nommé Responsable<br>du service SAP de Logiservice<br>pour le client Tralog<br>Satisfaction dans son travail<br>Aimerait évoluer sur un poste de<br>coordination entre les utilisateurs<br>et l'informatique |

|                    |    |                                                                                                                    |                                                                            |                                                                  |                                                                                                                                                  |                                    |      |                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| n°34<br>Richard G. | 45 | Logiservice (+20 ans d'ancienneté dans une société rachetée par Tralog)<br>Chef de projet                          | Ingénieur ENSIA (BAC +5)                                                   | 1991 (jusqu'en 96) puis entrée définitive en 2001<br>'missionné' | Issu de postes opérationnels logistique ou méthode/qualité, puis Spécialisé sur le WMS (application logistique) : Warehouse Management System EU | O                                  | n.s. | Vient de réaliser un bilan de compétences. Actuellement en train de superviser le passage des sites de sa société aux applications informatiques du groupe Tralog.<br>Souhaite mettre en œuvre un projet e-learning, en tant que consultant chez Tralog ou en indépendant |
| n°35<br>Mathieu M. | 44 | Logiservice (2 ans d'ancienneté)<br>Directeur de projet (projets de grandes ampleur vis-à-vis de clients externes) | DUT Génie Electrique                                                       | 1991<br>'diplômé'                                                | Informatique industrielle dédiée à la logistique<br>Direction de service EU (édition de logiciels / applications logistique)                     | O, Maîtrise d'informatique au CNAM | n.s. | Positionné sur d'importants projets chez Logiservice, souhaite continuer à progresser dans le groupe.                                                                                                                                                                     |
| n°36<br>Olivier J. | 55 | Logiservice (1 an d'ancienneté)<br>Responsable de service                                                          | Niveau Bac                                                                 | 1977<br>'missionné'+<br>'réorienté'                              | Spécialisation rapide sur l'EDI, Direction de Services SSII                                                                                      | O                                  | n.s. | Fortement intégré chez Logiservice, porteur de la culture SSII.                                                                                                                                                                                                           |
| n°37<br>Bernard L. | 57 | Logiservice (+20 ans d'ancienneté, Tralog)<br>Chef de projet informatique (TMS : application transport)            | BTS informatique                                                           | 1973<br>'diplômé'                                                | Suivi des technologies concernant l'informatisation du transport (HP, Oracle, TMS...)<br>EU                                                      | O                                  | n.s. | Fort attachement au groupe, conditions de travail difficiles, anxiété par rapport à l'avenir en conséquence                                                                                                                                                               |
| n°38<br>David H.   | 46 | Logiservice (2 ans d'ancienneté)<br>Responsable de service                                                         | ESI (école informatique à bac + 5), à la suite d'une prépa maths sup / spé | 1985<br>'diplômé'                                                | Commence sur les Bases de données<br>Relationnelles, puis très vite sur des fonctions managériales<br>Directeur de service EU                    | O                                  | n.s. | S'interroge à la suite d'une période de chômage difficile sur son avenir et souhaite rester chez Logiservice (identifie la difficulté de se retrouver sur le marché de l'emploi à 50 ans)                                                                                 |

|                    |    |                                                                                                                 |                                              |                     |                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                        |      |                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| n°39<br>Joël B.    | 42 | Logiservice (+20 ans d'ancienneté)<br>Après avoir été analyste d'exploitation passe en support des utilisateurs | Diplôme de pupitre                           | 1986<br>'diplômé'   | Spécialisé Microsoft<br>A fait toute sa carrière chez Tralog puis Logiservice.                                                                                                                                                               | O (CNAM en gestion pour son entreprise, à côté de son travail salarié) | n.s. | Vient de changer de poste. Aspire à prendre des fonctions managériales. Voit l'avenir sereinement.<br>A monté en plus de son activité salarié, une entreprise de compétition en sports mécaniques                  |
| n°40<br>Marlone V. | 52 | Logiservice (+5 ans d'ancienneté)<br>Responsable de service                                                     | Bac C, reprise d'étude 3 ans après.          | 1980<br>'réorienté' | Spécialisé Microsoft<br>Apprentissage en EU, 15 ans en SSII, fonctions managériales puis entrée chez Tralog                                                                                                                                  | O (CNAM maîtrise d'informatique)                                       | n.s. | Ne cherche pas à « faire carrière », pense avoir suffisamment à faire au sein de Logiservice en termes d'organisation et de processus à mettre en œuvre.                                                           |
| n°41<br>Adrien C.  | 62 | Logiservice (+20 ans d'ancienneté)<br>Responsable de service                                                    | BTS informatique                             | 1968<br>'diplômé'   | Presque toute sa carrière chez Tralog<br>En charge de l'informatique dédiée au transport<br>Poste de direction                                                                                                                               | O (licence informatique)                                               | n.s. | Difficultés engendrées par la création de Logiservice (ne dirige plus le service informatique).<br>Souhaite prendre du recul par un temps partiel qui lui est refusé.<br>Risque une mise à la retraite non choisie |
| n°42<br>Benoit I.  | 41 | Logiservice (+10 ans d'ancienneté)                                                                              | BTS Transport puis BTS traducteur commercial | 2001<br>'missionné' | Expérience dans des sociétés dans le transport, Responsable affrètement, Responsable Qualité, Responsable exploitation<br>Avant d'être définitivement transféré à l'informatique<br>En charge du déploiement et de la formation utilisateurs | O                                                                      | n.s. | Souhaite rester dans la société où il identifie des possibilités d'évolution intéressantes<br>Profil très fonctionnel.                                                                                             |
| n°43<br>Denis X.   | 46 | Logiservice<br>Chef de projet                                                                                   | DUT informatique                             | 1982<br>'diplômé'   | Plus de 15 ans dans une SSII major                                                                                                                                                                                                           | O                                                                      | n.s. | Entré au début de Logiservice, souhaite évoluer en son sein à moyen terme. Jamais confronté à la recherche d'emploi (chassé)                                                                                       |



|                    |    |                                                              |                                                                        |                  |                                                                                                                              |   |      |                                                                                                                            |
|--------------------|----|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| n°44<br>Raoul F.   | 54 | Logiservice (+25 ans d'ancienneté)<br>Responsable de service | Licence de géographie. 4 ans après, formation AFPAD en informatique.   | 1981 'réorienté' | Vient d'une société rachetée par le groupe dans laquelle il avait déjà intégré une filiale informatique de type SSII interne | O | n.s. | Souhaite continuer à évoluer ; envisage des mobilités au sein du groupe Tralog vers un nouveau métier si besoin            |
| n°45<br>Nicolas T. | 42 | Logiservice<br>Chef de projet informatique                   | 3 <sup>ème</sup> année de médecine puis formation analyste programmeur | 1990 'réorienté' | Court passage en EU, 10 ans dans une SSII, suite de contrats très courts dans différentes SSII.                              | N | n.s. | Depuis 5 ans chez Logiservice, satisfait de son évolution. Souhaite y rester si possibilités ascensionnelles.              |
| n°46<br>Johann S.  | 50 | Logiservice<br>Chef de projet                                | Maîtrise informatique de gestion                                       | 1983 'diplômé'   | 23 ans de carrière en SSII (3 différentes) dont plusieurs fois missionné chez le groupe Tralog                               | O | n.s. | Depuis 8 ans chez Logiservice, satisfait de son poste. Souhaite retrouver un mode de vie plus équilibré en terme de temps. |

## **Annexe 4 – Liste des représentants des organisations rencontrés**

### **Intermédiaires du repositionnement professionnel**

| <b>Entretien</b> | <b>Nom de l'organisation</b>            | <b>Type d'organisation</b>                                                                                                                       | <b>Fonction de la personne rencontrée au sein de l'organisation</b>                                                                 |
|------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A                | Direction Régionale Anpe, Ile de France | Intermédiaire de l'emploi                                                                                                                        | Directrice Déléguée                                                                                                                 |
| B                | Agence Anpe Cadre                       | Intermédiaire de l'emploi                                                                                                                        | Directrice d'agence                                                                                                                 |
| C                | Agence Anpe                             | Intermédiaire de l'emploi                                                                                                                        | Responsable d'une des deux agences Anpe du réseau Informatique parisien                                                             |
| D                | Agence Anpe                             | Intermédiaire de l'emploi                                                                                                                        | Animateur d'une équipe de conseillers ANPE au sein du réseau Informatique parisien                                                  |
| E                | PersoConseil                            | Société de Coaching                                                                                                                              | Coach de cadres et dirigeants, notamment dans le secteur informatique, missionné par l'Anpe                                         |
| F                | Apec                                    | Intermédiaire de l'emploi                                                                                                                        | Responsable d'études                                                                                                                |
| G                | Agence Apec                             | Intermédiaire de l'emploi                                                                                                                        | Consultant anciennement en charge d'un portefeuille SSII dans le cadre des relations de l'Apec avec ses clientèles professionnelles |
| H                | TacticFormation                         | Organisme de formation privé recommandé par C. (association)                                                                                     | Directeur                                                                                                                           |
| I                | GammaMission                            | Société de portage spécialisée dans les NTIC (5 millions d'euros de chiffres d'affaires, 10 salariés permanents, environ 100 consultants portés) | Directeur                                                                                                                           |

## Organisations professionnelles et syndicales

| Entretien | Nom de l'organisation | Type d'organisation         | Fonction de la personne rencontrée au sein de l'organisation                 |
|-----------|-----------------------|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| J         | Munci                 | Association professionnelle | Membre du bureau national                                                    |
| K         | Anif                  | Association professionnelle | Chef de projet                                                               |
| L         | Cigref                | Association professionnelle | Chargé de mission                                                            |
| M         | Syntec Informatique   | Organisation patronale      | Membre de la commission Social / Emploi / Formation                          |
| N         | Gpni                  | Organisation patronale      | Membre du bureau national                                                    |
| O         | Cicf                  | Organisation patronale      | Membres du bureau national                                                   |
| P         | Betor-Pub / Cfdt      | Syndicat de salariés        | Déléguée syndicale (Grande SSII)                                             |
| Q         | Fse-Cgt               | Syndicat de salariés        | Entretien avec 3 délégués syndicaux en SSII (1 petite SSII et 2 du Top Ten). |

## Entreprises

| Entretien | Nom de l'organisation | Type d'organisation | Fonction de la personne rencontrée au sein de l'organisation |
|-----------|-----------------------|---------------------|--------------------------------------------------------------|
| R         | InfoConseil           | SSII                | Directrice des ressources Humaines                           |
| S         | SoftPlus              | SSII                | Chargée de recrutement                                       |
| T         | Logiservice           | SSII                | Responsable recrutement                                      |
| U         | Logiservice           | SSII                | Directeur Général                                            |

## Annexe 5 – Revue de presse sur le caractère dramatique et/ou précoce de la seniorisation en informatique

---

16 articles 2002-2008

| Source            | Titre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Date             |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| Le Monde          | Ivan Béraud (Fédération 3C-Cfdt) : « A 40 ans, dans l'informatique, on est vieux ».                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 14 mai 2008      |
| 01net             | Les seniors restent sur la touche                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 12 décembre 2007 |
| 01net             | Le scandale des informaticiens RMIstes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 9 octobre 2006   |
| 01net             | Le chômage des informaticiens résiste à la pénurie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 20 novembre 2006 |
| 01net             | Emploi : trois quinquas dans la tourmente.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 3 mars 2006      |
| 01net             | Munci : « Un droit à la discrimination positive pour les seniors »<br>(Rubrique : l'écho des forums)                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 27 mai 2005      |
| LesJeudis         | L'informatique malmène-t-elle ses seniors ?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2 juin 2005      |
| Le Journal du Net | La formation, première solution évoquée pour le retour à l'emploi.<br>Comment se vendre face aux recruteurs ?                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 8 novembre 2004  |
| Le Journal du Net | Richard (36 ans) : « A partir de 30-35 ans, on ne peut plus être<br>analyste-programmeur »<br><br>Anonyme (ancien DSI, licencié à 49 ans) : « Un recruteur m'a dit :<br>'à votre âge, vous êtes foutu pour l'informatique, il faut vous<br>recycler !' »<br><br>Corinne (responsable projet, licenciée à 50 ans) : « Du fait de mon<br>âge, personne ne veut m'engager en CDI, ni même en CDD » | 8 novembre 2004  |
| Le Journal du Net | Le retour à l'emploi des plus de 50 ans : les chiffres.<br>Quels sont les <i>a priori</i> des recruteurs à l'encontre des « seniors » ?                                                                                                                                                                                                                                                         | 5 novembre 2004  |
| Le Journal du Net | Le clivage junior-senior se creuse                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 27 octobre 2004  |
| Le Journal du Net | Juniors et seniors : les cadres mal aimés.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Juillet 2004     |
| 01net             | Développeurs, évoluez pour éviter la voie de garage                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 12 juin 2004     |
| Le Journal du Net | Quelle place pour les informaticiens de plus de 50 ans ?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 26 mai 2004      |
| Indexel           | Carrière : les seniors restent en course                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 4 mars 2003      |
| Le Journal du Net | L'informatique snobe les cadres seniors.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 12 avril 2002    |

## **Annexe 6 – Revue de presse sur la fonction DSI**

29 articles sur 2003-2008

| <b>Source</b>         | <b>Titre</b>                                                                             | <b>Date</b>       |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| 01net                 | Avec la direction générale : de l'expertise au lobbying                                  | 13 août 2003      |
| 01net                 | DSI qui es-tu ?                                                                          | 27 février 2004   |
| Le Nouvel Hebdo       | Les DSI s'invitent dans les comités de direction                                         | 6 mars 2004       |
| 01net                 | 44 % : seulement des DSI français sont membres du comité de direction de leur entreprise | 25 juin 2004      |
| 01net                 | La valse des DSI accélère son tempo                                                      | 13 août 2004      |
| 01net                 | Le DSI stratège chasse le DSI opérationnel... et vice versa                              | 13 août 2004      |
| Les Echos             | Les directeurs informatiques en mal de reconnaissance                                    | 26 août 2004      |
| 01net                 | DSI, évaluez votre relation avec la direction générale                                   | 17 septembre 2004 |
| 01net                 | Le blues des DSI                                                                         | 17 septembre 2004 |
| 01net                 | DSI.CON, un pamphlet saignant                                                            | 17 septembre 2004 |
| 01net                 | L'absence de dialogue persiste entre DSI et direction métier                             | 1er octobre 2004  |
| Micro Hebdo           | Profession DSI                                                                           | 3 mars 2005       |
| 01net                 | Les DSI dans la mêlée de la création de valeur                                           | 4 mars 2005       |
| 01net                 | Le coaching, antidote au blues du DSI                                                    | 29 avril 2005     |
| 01 net                | Le périmètre d'intervention des DSI s'élargit                                            | 10 juin 2005      |
| 01 net                | 5 enseignements sur les priorités des DSI                                                | 8 juillet 2005    |
| 01 net                | Les DSI font leur nid dans la conception                                                 | 22 août 2005      |
| 01 net                | Audit : une opportunité aussi pour la DSI                                                | 2 septembre 2005  |
| 01 net                | A bon DSI, bons indices                                                                  | 14 octobre 2005   |
| 01net                 | La DSI refait ses comptes                                                                | 13 janvier 2006   |
| 01net                 | « Mon métier, c'est DSI, pas réducteur de coûts »                                        | 10 mars 2006      |
| 01net                 | La renaissance programmée du DSI                                                         | 7 avril 2006      |
| Décision informatique | Des non-informaticiens dans les DSI                                                      | 26 avril 2006     |
| 01net                 | Les DSI improvisent leur communication                                                   | 19 mai 2006       |
| 01net                 | La DSI, une coquille vide en 2010 ?                                                      | 19 mai 2006       |
| 01net                 | Une seconde vie après la DSI                                                             | 19 mai 2006       |
| 01net                 | Les nouveaux amis du DSI                                                                 | 15 septembre 2006 |
| 01net                 | Le DSI, dedans et dehors                                                                 | 13 octobre 2006   |
| 01net                 | Ces DSI qui passent d'une entreprise à l'autre                                           | 24 novembre 2006  |
| Le Monde informatique | Les DSI majoritairement tenus à l'écart des grandes décisions, selon The Economist       | 21 mars 2008      |

## Annexe 7 – Revue de presse sur les « formes alternatives d’emploi » et le passage à l’indépendance en informatique

---

32 articles sur 2003-2008

| Source                | Titre                                                                                                              | Date                         |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| Le Monde informatique | Un informaticien solo sur trois manque de visibilité (écho d’une enquête de la place de marché Hitechpros)         | 2 juin 2008                  |
| Les Echos             | Bugbusters surfe sur l’assistance informatique                                                                     | 24 avril 2008                |
| Le Monde informatique | Modernisation du marché du travail : les représentants du portage salarial ne s’y reconnaissent pas.               | 1 <sup>er</sup> février 2008 |
| Le Monde informatique | La Cfdt, le Sneps et la Cicf garantissent les droits des salariés portés                                           | 22 novembre 2007             |
| Le Journal du Net     | 9 bonnes raisons pour devenir développeur indépendant                                                              | 25 septembre 2007            |
| 01net                 | Pas aussi facile d’assumer le statut de free-lance                                                                 | 10 avril 2007                |
| 01net                 | Le conseil en solo                                                                                                 | 9 mars 2007                  |
| Le Monde informatique | Portage salarial : une piste à explorer pour les seniors                                                           | 19 février 2007              |
| 01net                 | Joie et chagrin des indépendants                                                                                   | 16 février 2007              |
| 01net                 | Un informaticien pour plusieurs employeurs                                                                         | 9 février 2007               |
| Le Journal du Net     | Devenir consultant indépendant (dossier)                                                                           | 30 janvier 2007              |
| Le Journal du Net     | Les indépendants informatiques toujours plus nombreux                                                              | 21 décembre 2006             |
| Le Monde informatique | Nette progression des informaticiens free lance                                                                    | 18 décembre 2006             |
| 01net                 | Le développeur indépendant, plus polyvalent qu’un salarié                                                          | 24 novembre 2006             |
| Le Journal du Net     | Marguerite Chevreul (Eos Conseil) : « Dans l’informatique, le salariat est rejoint par d’autres formes d’emplois » | 12 octobre 2006              |
| 01net                 | Portage salarial : l’indépendance sans les risques                                                                 | 30 septembre 2006            |
| Le Journal du Net     | Les cadres et les seniors dopent la croissance de l’intérim                                                        | 23 août 2006                 |
| Le Journal du Net     | Cadres à la demande (dossier)                                                                                      | 28 juin 2006                 |
| Le Journal du Net     | Quand les informaticiens deviennent entrepreneurs (dossier)                                                        | 19 mai 2006                  |
| Le Journal du Net     | L’intérim comme alternative et complément aux SSII (dossier)                                                       | 21 avril 2006                |
| Le Journal du Net     | Se mettre à son compte (dossier)                                                                                   | 29 mars 2006                 |
| Le Journal du Net     | Opter pour le multisalariat (dossier)                                                                              | 22 mars 2006                 |
| 01net                 | La reconnaissance du portage salarial « reportée »                                                                 | 3 février 2006               |

|                       |                                                                  |                   |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------|-------------------|
| 01net                 | Franchise : misez sur le bon cheval !                            | 13 janvier 2006   |
| Le Figaro             | L'explosion du dépannage informatique                            | 5 décembre 2005   |
| LesJeudis             | Devenir son propre patron                                        | 30 novembre 2005  |
| Le Monde informatique | Informaticiens en solo : deux sur trois en mission pour une SSII | 19 octobre 2005   |
| 01net                 | Débutant ou senior, les pistes pour rebondir                     | 16 septembre 2005 |
| 01net                 | L'intérim, un emploi durable                                     | 12 août 2005      |
| Le Journal du Net     | Se mettre à son compte                                           | 20 juillet 2005   |
| Le Journal du Net     | Vers la formalisation du portage salarial                        | 6 octobre 2004    |
| Programmez            | Avancée du statut juridique du portage salarial                  | 16 septembre 2004 |
| Le Monde informatique | Le portage en quête de légitimité                                | 16 janvier 2004   |
| Le Journal du Net     | Le grand saut sans les risques (dossier)                         | 15 sept. 2003     |

## Annexe 8 – Données sur la concentration dans le secteur Conseil en systèmes informatiques (Naf 721Z)

---

Basés sur les données que la Direction des Etudes Statistiques de l'UNEDIC met à disposition via le service UNIstatis, les deux tableaux suivants rendent compte de la concentration dans le secteur NAF 721Z (conseil en systèmes informatique) et de son évolution entre 2001 et 2006. Ce secteur peut être considéré comme représentant les SSII dans le cadre de la Nomenclature des activités françaises.

Concernant la répartition des effectifs par taille d'établissements (Tableau 1 et sa traduction graphique), le mouvement de concentration noté par Yannick Fondeur et Catherine Sauviat (Fondeur & Sauviat, 2003) entre 1993 et 2001 perdure, à un rythme cependant nettement moins soutenu : toujours plus de salariés travaillent dans des établissements de plus de 100 salariés.

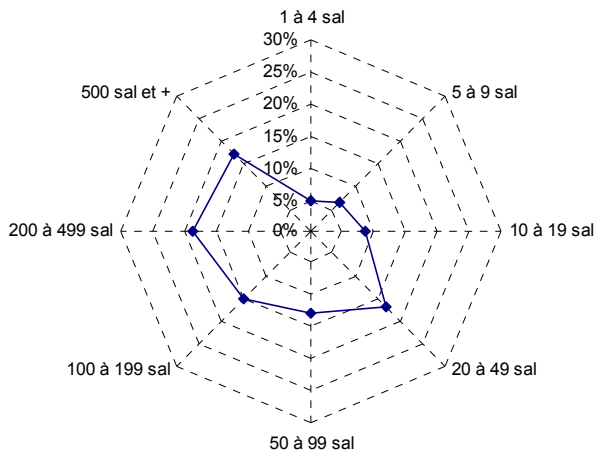
Concernant la répartition des établissements par nombre de salariés (Tableau 2), le fait notable reste la part prépondérante des toutes petites sociétés de services. Prépondérance qui s'est accentuée : la part des établissements de 1 à 4 salariés a progressé entre 2001 et 2006, passant de 47,14 % à 51,60 %.

**Tableau 1 - Répartition des effectifs travaillant dans le Conseil en systèmes informatiques par taille d'établissement**

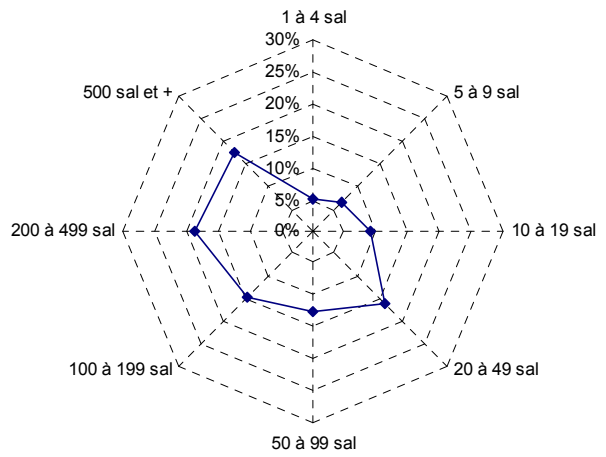
|             | 1 à 4<br>salariés | 5 à 9<br>salariés | 10 à 19<br>salariés | 20 à 49<br>salariés | 50 à 99<br>salariés | 100 à 199<br>salariés | 200 à 499<br>salariés | 500 et +<br>salariés | Total  |
|-------------|-------------------|-------------------|---------------------|---------------------|---------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------|--------|
| <b>2001</b> | 5963 *            | 7954              | 10597               | 20540               | 16084               | 18672                 | 23256                 | 21294                | 126361 |
| <b>2002</b> | 6115              | 7830              | 10839               | 19292               | 15163               | 17428                 | 22440                 | 21064                | 122173 |
| <b>2003</b> | 6365              | 8116              | 10343               | 17795               | 14749               | 17109                 | 18265                 | 22377                | 117122 |
| <b>2004</b> | 6777              | 8446              | 10296               | 18351               | 15637               | 16941                 | 21439                 | 26243                | 126134 |
| <b>2005</b> | 6932              | 8688              | 10663               | 19313               | 15765               | 18959                 | 23016                 | 30394                | 135735 |
| <b>2006</b> | 7279              | 8875              | 11468               | 19176               | 16713               | 19114                 | 22139                 | 35575                | 142345 |

*Source : DES (\*Lecture : en 2001, 5963 salariés des établissements NAF 721Z travaillent dans un établissement de 1 à 4 salariés).*

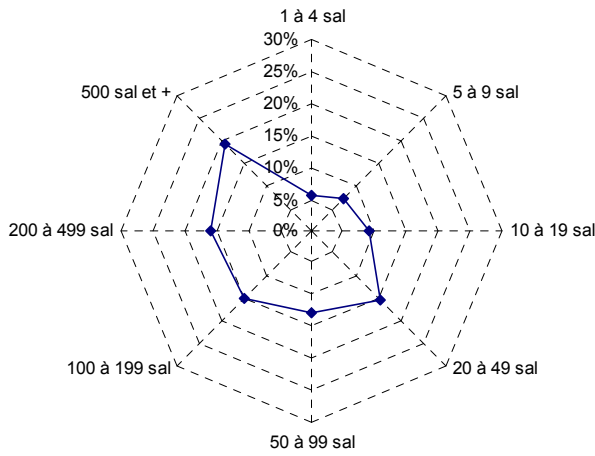




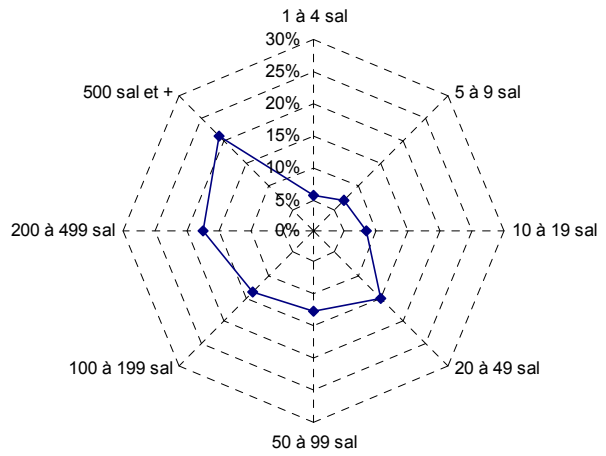
**2001**



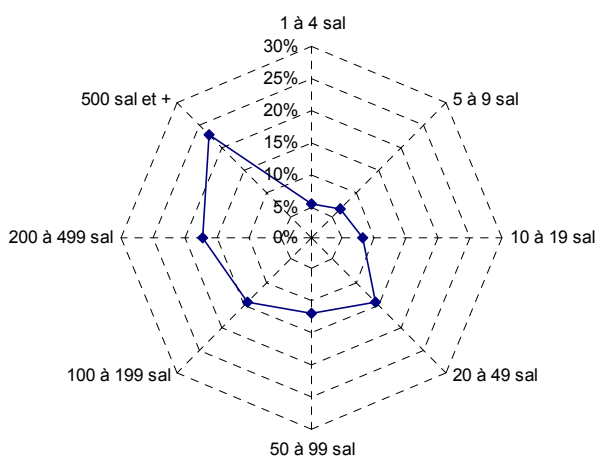
**2002**



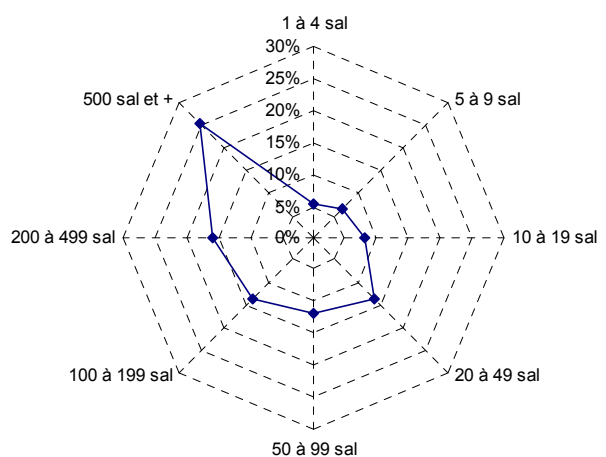
**2003**



**2004**



**2005**



**2006**

**Tableau 2 - Répartition des établissements délivrant du Conseil en systèmes informatiques par taille d'effectifs**

|             | 1 à 4<br>salariés | 5 à 9<br>salariés | 10 à 19<br>salariés | 20 à 49<br>salariés | 50 à 99<br>salariés | 100 à 199<br>salariés | 200 à 499<br>salariés | 500 et +<br>salariés | Total |
|-------------|-------------------|-------------------|---------------------|---------------------|---------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------|-------|
| <b>2001</b> | 47,14%*           | 20,30%            | 13,15%              | 11,45%              | 3,90%               | 2,37%                 | 1,27%                 | 0,42%                | 100%  |
| <b>2002</b> | 48,52%            | 20,03%            | 13,40%              | 10,55%              | 3,67%               | 2,17%                 | 1,25%                 | 0,40%                | 100%  |
| <b>2003</b> | 50,39%            | 20,38%            | 12,63%              | 9,54%               | 3,53%               | 2,11%                 | 1,02%                 | 0,40%                | 100%  |
| <b>2004</b> | 51,36%            | 20,07%            | 11,90%              | 9,54%               | 3,58%               | 2,01%                 | 1,16%                 | 0,38%                | 100%  |
| <b>2005</b> | 51,07%            | 20,12%            | 11,93%              | 9,66%               | 3,47%               | 2,15%                 | 1,17%                 | 0,43%                | 100%  |
| <b>2006</b> | 51,60%            | 19,54%            | 12,35%              | 9,31%               | 3,54%               | 2,06%                 | 1,09%                 | 0,52%                | 100%  |

Source : DES (\*Lecture : en 2001, 47,14 % des établissements NAF 721Z emploient de 1 à 4 salariés).

## **Annexe 9 – Présentation de Logiservice**

---

Filiale d'un groupe de transport et de logistique (identifié dans ce rapport sous le pseudonyme de Tralog), Logiservice compte en 2008 150 salariés, répartis sur cinq sites en France. Elle se caractérise par un fonctionnement hybride entre entreprise utilisatrice et SSII. Elle est une extension d'un service interne d'informatique pour le groupe Tralog. Elle développe par ailleurs des prestations de service auprès de clients externes : réalisation de logiciels spécifiques au management de la supply chain<sup>71</sup> et conseil en systèmes d'information.

Sa gestion de l'emploi reste très marquée par les modalités de gestion générales au groupe auquel elle appartient (forte ancienneté moyenne, faible turn-over).

### **Les premières missions informatiques dans l'entreprise dans les années 1980**

Salariés d'un groupe de transport et logistique dont la formation initiale ne les prédestinait pas à l'informatique, les plus anciens de Logiservice entrent dans le métier à la faveur d'une opportunité interne. Présents au sein de la maison mère dès les années 1980, ils sont issus de deux principales entités du groupe : la branche transport et la branche logistique. Une partie de ceux-ci se sont convertis à l'informatique après une première partie de carrière dans le cœur de métier du groupe.

### **La redéfinition du métier autour des systèmes d'information et la recomposition des collectifs au début des années 2000**

La création de Logiservice en 2000 a regroupé les informaticiens des entreprises du groupe d'une part, et ceux issus d'une filiale informatique d'un autre groupe de transport racheté en 1999. Le directeur général de Logiservice interviewé identifie ainsi des logiques et des méthodes de fonctionnement très différentes en fonction des origines :

- Les informaticiens issus du groupe sont avant tout tournés vers le service du groupe, très dévoués à celui-ci et fortement marqués par sa culture « communautaire » d'entreprise utilisatrice. Ils mettent en avant leur connaissance du métier, davantage focalisés sur les spécificités fonctionnelles.
- Les informaticiens de la filiale informatique rachetée sont qualifiés d'« artisans d'art » en raison de leur priorité accordée à la qualité technique des produits développés sur la rapidité d'exécution et les besoins des utilisateurs.

---

<sup>71</sup> Dans une entreprise de production, le temps de réalisation d'un produit est fortement conditionné par l'approvisionnement en matières premières, en éléments d'assemblage ou en pièces détachées à tous les niveaux de la chaîne de fabrication. On appelle ainsi "chaîne logistique" (supply chain) l'ensemble des maillons relatifs à la logistique d'approvisionnement : achats, gestion des stocks, transport, manutention... La chaîne logistique est entendue de manière globale, c'est-à-dire en comprenant l'entreprise mais également l'ensemble de ses fournisseurs et de leurs sous-traitants.

On retrouve chez les salariés ces marques de l'histoire qui ont participé à la construction de la fonction informatique et de ses perspectives de carrière : culture fonctionnelle ou de métier, et culture technique.

### **Affirmation de la culture de service et mise sous pression commerciale (2004-2007)**

A partir de 2004, l'arrivée d'un nouveau directeur général issu d'une DSI d'un grand groupe industriel va changer la donne en matière d'organisation des équipes et de politique d'emploi. Les anciens collectifs doivent intégrer des nouveaux venus, non seulement des jeunes, mais aussi des quadragénaires et quinquagénaires, plutôt très diplômés (alors que la promotion d'autodidactes a été importante dans ces métiers au sein du groupe jusqu'au milieu des années 1990), recrutés pour leur expérience de la culture de service qu'ils doivent diffuser au sein de la nouvelle SSII.

La figure de quinquagénaires prosélytes de la culture de service doit être relativisée, ceux-ci aspirant parfois au contraire à trouver dans cette nouvelle opportunité des conditions de travail moins exposées que dans une SSII classique, voyant en Logiservice davantage l'entreprise utilisatrice que la société de services. Il n'en reste pas moins qu'ils tentent de répondre à ces attentes exprimées par la direction.

La filiale est caractérisée par des pertes notables durant les premières années de son existence et par l'échec de la coopération avec un grand cabinet de conseil en systèmes d'information qui se retire du capital de celle-ci en 2004. L'intégration du nouveau directeur, le développement du chiffre d'affaires et des effectifs sont autant de signes d'un renouveau dans le management de la filiale. Le point d'orgue en est la réorganisation en février 2007 des services afin de s'orienter vers une logique plus commerciale. Le but est de fidéliser les clients de la maison mère (qui reste toutefois le principal pourvoyeur d'activité de la filiale en représentant les deux tiers de son chiffre d'affaires) par une offre de services globale (systèmes d'information, transport et entreposage).

En mettant l'accent sur la relation client et sur une division du travail entre relations commerciales / développement et déploiement / bureau d'études et des méthodes, dans une logique où chaque service est dans une relation fournisseur, la direction affirme la vocation commerciale de la filiale et contribue à créer un climat d'incertitude face à un marché très concurrentiel. Les salariés pouvaient pour certains percevoir en effet leur position comme protégée du fait du marché captif que représentait la maison mère.

Logiservice offrait donc une fenêtre privilégiée sur deux types de profils parlant tant pour l'évolution que pour le retour en emploi :

- Des informaticiens issus de SSII aguerris aux exigences du marché de l'emploi, voire échaudés par une période de recherche ardue à 40 ans passés, et qui espèrent pour une part trouver en Logiservice une structure où les carrières, à défaut d'être sécurisées, sont moins en dents de scie.
- A l'opposé, une population à forte ancienneté qui a à la fois intégré la maîtrise technique du métier et sa culture de service, et dont les anticipations de carrières se font d'autant plus prudentes qu'ils perçoivent de plus en plus l'impact des fluctuations économiques sur leur activité.

Logiservice offrait ainsi le contexte dual d'une entreprise dans laquelle traditionnellement, on peut durer en emploi passé 40 ans, et d'une SSII aux prises avec les contraintes économiques et gestionnaires propres à son activité de prestation.

# Table des matières

---

|                                                                                                                    |           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Introduction .....</b>                                                                                          | <b>6</b>  |
| <b>Le changement technologique et organisationnel dans la structuration du système d'emploi informatique .....</b> | <b>13</b> |
| 1. L'archaïsme de la division du travail et ses conséquences .....                                                 | 13        |
| 1.1 L'organisation taylorienne du travail .....                                                                    | 13        |
| 1.2 Multiplication des spécialités et « effets de mode » .....                                                     | 15        |
| 1.3 L'ambiguïté de la professionnalité technique .....                                                             | 17        |
| 2. L'organisation économique du secteur : une grande mouvance .....                                                | 19        |
| 2.1 Une alternance de phases conquérantes et de phases de rappel à l'ordre pour la fonction informatique .....     | 19        |
| 2.2 De l'émancipation des SSII à leur règne .....                                                                  | 21        |
| 2.3 Trois manifestations contemporaines de la diffusion de la « culture de service » .....                         | 23        |
| 2.3.1 La fonction informatique comme « centre de profit » .....                                                    | 23        |
| 2.3.2 L'infogérance .....                                                                                          | 25        |
| 2.3.3 L'enchâssement de plus en plus direct entre contrat de travail et contrat commercial .....                   | 25        |
| 2.4 Une frontière plus floue entre informaticien en fixe et informaticien en service ..                            | 26        |
| <b>Les « conséquences humaines » des logiques sectorielles de changement.....</b>                                  | <b>29</b> |
| 3. La « pénurie d'informaticiens » .....                                                                           | 30        |
| 3.1 La mesure des besoins en informaticiens .....                                                                  | 30        |
| 3.1.1 L'informatique comme secteur porteur .....                                                                   | 30        |
| 3.1.2 Une vision de l'informatique relayée par les médias .....                                                    | 31        |
| 3.2 Le discours sur les difficultés à satisfaire ces besoins .....                                                 | 32        |
| 3.2.1 Un discours porté par les organisations patronales .....                                                     | 32        |
| 3.2.2 Un discours qui renvoie à une cause exogène .....                                                            | 33        |
| 3.2.3 Aux origines du problème : les critères de recrutement .....                                                 | 35        |
| 3.2.4 Des critères drastiques de recrutement imposés par le cahier des charges du client ? .....                   | 36        |
| 3.2.5 L'assignation de rôles professionnels selon l'âge .....                                                      | 39        |
| 4. Les normes actuelles de carrière en informatique .....                                                          | 41        |
| 4.1 La norme d'entrée dans le système d'emploi .....                                                               | 41        |
| 4.1.1 La version lisse .....                                                                                       | 41        |
| 4.1.2 La version critique .....                                                                                    | 43        |
| 4.2 Les normes de carrière post-salariales .....                                                                   | 44        |
| 4.2.1 La version lisse .....                                                                                       | 44        |

|       |                                                                                                                                                                            |           |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 4.2.2 | La version critique.....                                                                                                                                                   | 46        |
| 5.    | Le déclassement .....                                                                                                                                                      | 47        |
| 5.1   | Les indices de vagues de déclassement à travers des conjonctures saillantes .....                                                                                          | 48        |
| 5.2   | L'ancienneté des débats sur la légitimité à solliciter le système public de formation pour recycler des informaticiens et... des non informaticiens à l'informatique ..... | 51        |
| 5.3   | Projets de reconversion des informaticiens.....                                                                                                                            | 52        |
|       | <b>La régulation du SEI : l'absence d'évaluations partagées .....</b>                                                                                                      | <b>54</b> |
| 6.    | Les statistiques du marché de l'emploi .....                                                                                                                               | 54        |
| 6.1   | Les enjeux du chiffrage.....                                                                                                                                               | 54        |
| 6.1.1 | Pour les entreprises : une perpétuation des difficultés de recrutement .....                                                                                               | 54        |
| 6.1.2 | Pour les pouvoirs publics : la question de l'immigration économique .....                                                                                                  | 55        |
| 6.2   | Deux indicateurs clés .....                                                                                                                                                | 55        |
| 6.2.1 | Le nombre de chômeurs .....                                                                                                                                                | 56        |
| 6.2.2 | Le taux de sortie .....                                                                                                                                                    | 57        |
| 7.    | De l'absence de base de discussion chiffrée à l'atonie du dialogue social .....                                                                                            | 58        |
| 7.1   | Une vision kaléidoscopique du secteur.....                                                                                                                                 | 59        |
| 7.1.1 | Des estimations divergentes du taux de chômage entre organisations patronales et professionnelles .....                                                                    | 59        |
| 7.2   | Des visions qui sont entretenues par l'atonie de dialogue .....                                                                                                            | 61        |
| 7.2.1 | Un dialogue social réduit au <i>statu quo</i> au niveau de la Branche .....                                                                                                | 61        |
| 7.2.2 | Deux justifications au statu quo : l'individualisme et la jeunesse du secteur .....                                                                                        | 62        |
| 8.    | La place marginale du problème des seniors dans les débats de la Branche .....                                                                                             | 65        |
| 8.1   | Une question inédite pour les partenaires sociaux.....                                                                                                                     | 65        |
| 8.1.1 | Une question qui ne peut pas se poser en tant que telle.....                                                                                                               | 65        |
| 8.1.2 | Une question posée à travers celle du portage salarial ?.....                                                                                                              | 66        |
| 8.2   | Une opportunité de développement pour les organisations professionnelles .....                                                                                             | 70        |
|       | <b>L'employabilité des informaticiens en pratiques .....</b>                                                                                                               | <b>71</b> |
| 9.    | Se ménager des marges d'évolution professionnelle en emploi .....                                                                                                          | 75        |
| 9.1   | Les formes incrémentales de l'adaptabilité en informatique .....                                                                                                           | 75        |
| 9.1.1 | S'en remettre à l'organisation employeuse.....                                                                                                                             | 75        |
| 9.1.2 | Passer de projet en projet, d'entreprise en entreprise .....                                                                                                               | 78        |
| 9.2   | Les filières balisées des évolutions de carrière .....                                                                                                                     | 79        |
| 9.2.1 | L'expertise fonctionnelle.....                                                                                                                                             | 79        |
| 9.2.2 | L'expertise relationnelle.....                                                                                                                                             | 80        |
| 9.2.3 | Le management en informatique .....                                                                                                                                        | 81        |
| 9.3   | Les tactiques d'adaptation à l'échéance aléatoire d'un changement .....                                                                                                    | 82        |
| 10.   | Se former .....                                                                                                                                                            | 84        |
| 10.1  | Les formations pour tenir le poste.....                                                                                                                                    | 84        |

|        |                                                                                                                                     |            |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 10.2   | Les différents objectifs du recours aux formations formelles .....                                                                  | 85         |
| 10.3   | L'entrée en formation pour forcer une sortie de chômage .....                                                                       | 87         |
| 11.    | Retrouver un emploi salarié.....                                                                                                    | 89         |
| 11.1   | La prise de conscience de la barrière de l'âge comme interrompant un régime naturel de mobilité.....                                | 89         |
| 11.2   | Le régime planifié de recherche d'emploi : prescriptions des intermédiaires de l'emploi et effets d'apprentissage .....             | 91         |
| 11.2.1 | La critique des intermédiaires institutionnels et les tentatives de réponse de ces derniers .....                                   | 91         |
| 11.2.2 | La critique des intermédiaires de l'emploi privés par les informaticiens chômeurs de longue durée .....                             | 93         |
| 11.2.1 | L'appel à du « sur mesure » dans l'accompagnement des chômeurs seniors .....                                                        | 94         |
| 11.3   | Les retournements de conjoncture comme motif d'une persévérance dans le secteur <i>malgré tout</i> .....                            | 95         |
| 12.    | Créer son activité .....                                                                                                            | 97         |
| 12.1   | Devenir « professionnel autonome » comme mode naturel de continuation dans la profession .....                                      | 98         |
| 12.1.1 | Les permanents de l'intérim dans les NTIC : éviter les SSII et retrouver des rapports de fidélité avec un quasi-employeur .....     | 99         |
| 12.1.2 | Les portés seniors en informatique : la découverte de la loi du recrutement sans embauche .....                                     | 100        |
| 12.1.3 | Deux épisodes-types d'indépendance en informatique : la sous-traitance au service d'un ancien employeur ; l'offre alternative ..... | 103        |
| 12.2   | La démarche organisée de lancement et de pérennisation de son activité : leviers et obstacles .....                                 | 104        |
| 12.2.1 | Le principal levier : l'identification d'un créneau d'expertise de niche .....                                                      | 104        |
| 12.2.2 | Le principal obstacle : entretenir la relation avec son marché.....                                                                 | 105        |
| 12.3   | Une viabilité suspendue au bon vouloir des prescripteurs/donneurs d'ordre et aux aléas des pistes concurrentes poursuivies .....    | 105        |
|        | <b>Conclusion.....</b>                                                                                                              | <b>107</b> |
|        | <b>Propositions soumises au débat.....</b>                                                                                          | <b>110</b> |
|        | <b>Bibliographie.....</b>                                                                                                           | <b>113</b> |
|        | <b>Annexe 1 – Lexique .....</b>                                                                                                     | <b>116</b> |
|        | <b>Annexe 2 – Guide d'entretien des informaticiens de plus de 40 ans (2007-2008).....</b>                                           | <b>119</b> |
|        | <b>Annexe 3 – Caractéristiques des informaticiens interviewés : tableau récapitulatif .....</b>                                     | <b>121</b> |
|        | <b>Annexe 4 – Liste des représentants des organisations rencontrés .....</b>                                                        | <b>130</b> |
|        | <b>Annexe 5 – Revue de presse sur le caractère dramatique et/ou précoce de la seniorisation en informatique .....</b>               | <b>132</b> |
|        | <b>Annexe 6 – Revue de presse sur la fonction DSI .....</b>                                                                         | <b>133</b> |
|        | <b>Annexe 7 – Revue de presse sur les « formes alternatives d'emploi » et le passage à l'indépendance en informatique .....</b>     | <b>134</b> |

|                                                                                                                   |            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>Annexe 8 – Données sur la concentration dans le secteur Conseil en systèmes informatiques (Naf 721Z) .....</b> | <b>136</b> |
| <b>Annexe 9 – Présentation de Logiservice.....</b>                                                                | <b>139</b> |
| <b>Table des matières .....</b>                                                                                   | <b>141</b> |