

# **AMBASSADE DE FRANCE AUX ETATS-UNIS**

MISSION POUR LA SCIENCE ET LA TECHNOLOGIE

CONSULAT GENERAL DE SAN-FRANCISCO

**PRESENCE FRANÇAISE  
EN TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION  
AUTOUR DE LA BAIE DE SAN FRANCISCO  
ET DANS LA SILICON VALLEY**

**Ludovic Ledru  
Stéphane Raud**

## **RAPPORT DE**

**Ludovic Ledru  
ESSEC**

**Stéphane Raud**  
Attaché pour la Science et la Technologie  
Consulat Général de San Francisco<sup>1</sup>

---

*Cette étude a été réalisée sous la direction de Stéphane Raud, Attaché pour la Science et la Technologie à San Francisco par Ludovic Ledru, Stagiaire de l'ESSEC. Elle a bénéficié de l'aide de Michel Ferrary, Professeur à l'ESSEC et Professeur Visiteur à l'Université de Stanford.*

---

<sup>1</sup> Mission pour la Science et la Technologie, Consulat Général de France, 530 Bush Street. San Francisco, CA, 94108.  
Tél: 415.397.4440. Fax: 415.397.9947. email: stephane.raud@amb-wash.fr. Site internet: <http://www.france-science.org>

## Résumé

*Cette étude estime la population française autour de la Baie de San Francisco à 20 000-25 000 personnes. Le nombre d'actifs dans les « Technologies de l'Information et de Communication » (TIC) s'établit autour de 4000-4500 personnes. Cette population connaît une croissance importante depuis environ trois ans. Néanmoins, les Français restent peu représentés par rapport à leurs voisins allemands et britanniques.*

*Une enquête statistique auprès de cette communauté TIC française montre qu'il s'agit d'une population composée majoritairement de jeunes issus d'écoles d'ingénieurs, qui souhaitent rentrer en France après quelques années d'expérience dans la « Valley ». Un tiers occupe des fonctions à responsabilités alors que les créateurs d'entreprises sont plus d'une cinquantaine. Un contingent important est salarié dans les grandes entreprises ayant une envergure internationale. La culture française et l'éducation des enfants semblent être les principales motivations du retour en France.*

## Abstract

*This study estimates the French population of the San Francisco Bay Area to be between 20,000 and 25,000. The number of those active in the domain of "Information and Communication Technology" has been established at around 4,000 to 4,500. This population has been growing steadily over the last three years. Still, there are relatively few French nationals in comparison with their British or German neighbors.*

*A statistical survey of the French high tech community has shown that it is made up primarily of recent graduates of engineering schools who intend to return to France after gaining a few years' experience in the Valley. One third are in management positions, whereas those who have started their own businesses number around fifty. The vast majority are salaried employees of major companies of global importance. French culture and children's education seem to be the prime motives for returning to France.*

Ref. :	Date : Juillet 2000	Diffusion : publique
--------	---------------------	----------------------

## SOMMAIRE

---

<b>SOMMAIRE</b> .....	<b>3</b>
<b>INTRODUCTION</b> .....	<b>4</b>
<b>UNE RÉALITÉ QUANTIFIABLE DANS LA SILICON VALLEY ?</b> .....	<b>6</b>
PRÉALABLE .....	6
1. DE 20 000 À 25 000 FRANÇAIS DANS LA BAIE DE SAN FRANCISCO.....	6
2. DE 4 000 À 4 500 FRANÇAIS DANS LES TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION .....	7
3. UN ACCROISSEMENT RÉCENT .....	8
4. LES FRANÇAIS PEU PRÉSENTS PAR RAPPORT AUX AUTRES POPULATIONS ÉTRANGÈRES.....	9
5. LES ENTREPRENEURS FRANÇAIS ET LES FILIALES FRANÇAISES .....	10
6. CONCLUSION .....	11
<b>ANALYSE DE LA POPULATION FRANCAISE DANS LES TIC</b> .....	<b>12</b>
<b>PROFILS ET MOTIVATIONS</b> .....	<b>12</b>
1. PROFIL SOCIO-DÉMOGRAPHIQUE DE L'ÉCHANTILLON.....	12
2. ACTIVITÉ PROFESSIONNELLE DE CETTE POPULATION .....	15
3. CARACTÈRES DU SÉJOUR AUX ÉTATS-UNIS .....	17
4. LES PERSPECTIVES DE RETOUR EN FRANCE .....	18
5. SEGMENTATION DE LA POPULATION FRANÇAISE DANS LES TIC AUTOUR DE LA BAIE .....	20
<b>DES FACTEURS QUI IMPOSENT LA VIGILANCE DES AUTORITES ET DES ENTREPRISES FRANCAISES.....</b>	<b>23</b>
1. LES FACTEURS INCITATIFS DE LA VENUE AUX ÉTATS-UNIS.....	23
2. FACTEURS LIMITATIFS DU SÉJOUR AUX USA .....	26
<b>CONCLUSION</b> .....	<b>28</b>
<b>ANNEXE 1 : QUESTIONNAIRE</b> .....	<b>30</b>
<b>ANNEXE 2 : LES ÉTUDIANTS FRANÇAIS DANS LES NOUVELLES TECHNOLOGIES DANS LA BAIE DE SAN FRANCISCO.....</b>	<b>35</b>
<b>ANNEXE 3 : COMPLÉMENTS DE L'ENQUÊTE STATISTIQUE PAR QUESTIONNAIRE ÉLECTRONIQUE.....</b>	<b>39</b>
<b>ANNEXE 4 : RÉCAPITULATIF DES SOURCES DE RENSEIGNEMENTS</b> .....	<b>40</b>
<b>ANNEXE 5 : LISTE DES PERSONNES RENCONTRÉES</b> .....	<b>41</b>

## INTRODUCTION

---

Le développement accéléré des Technologies de l'Information et de la Communication (TIC) a provoqué une pénurie globale de travailleurs qualifiés dans ce domaine. Selon une étude récente de l'IDC<sup>2</sup>, plus de trois millions d'informaticiens manqueraient à l'appel dans le monde. Les Etats-Unis sont les premiers touchés par cette pénurie (déficit évalué à plus de 1,3 millions de techniciens<sup>3</sup>), et tout particulièrement la Silicon Valley, où un emploi sur dix est estimé vacant<sup>4</sup> dans ce secteur.

Ce contexte de pénurie, conjugué à l'émergence d'une nouvelle économie, ravive certaines craintes en France concernant une éventuelle « fuite des cerveaux » vers l'étranger, vers les Etats-Unis et plus particulièrement vers la Baie San Francisco et sa Silicon Valley.

La région de San Francisco aux portes de la Silicon Valley peut de ce point de vue être considérée comme exemplaire. La baie de San Francisco capitalise sur la concentration et la « masse critique » des connaissances et des compétences qu'elle a su agréger pendant ces cinquante dernières années. Elle s'étend aujourd'hui sur la partie Est et la partie Nord de la Baie au-delà de l'axe Sud, San Francisco- San José, connu sous le nom de « Silicon Valley », soit 9 comtés au total. Son développement continu en fait donc un observatoire idéal de l'explosion des Technologies de l'Information et des nouveaux défis que celles-ci génèrent.

La communauté française de la Baie de San Francisco et sa Silicon Valley se trouve de ce fait en pleine lumière. Des chiffres très variables (de 15 à plus de 70 000 personnes) circulent dans la communauté sur le nombre de Français présents dans la Baie, alors qu'aucune étude sur le sujet ne semble disponible. Le profil des Français actifs dans les TIC paraît également très divers et mal connu, tant au niveau de leur activité que de leurs attentes et de leur perception de la France.

Les objectifs de cette étude se situent donc à trois niveaux :

- quantifier la population française dans la Baie, et spécialement la population des TIC,
- établir une radiographie par segment de cette communauté,
- évaluer les risques et les opportunités pour la France dans un marché des travailleurs High Tech désormais global et très concurrentiel et dans lequel les Etats-Unis exercent un formidable pouvoir d'attraction de main d'œuvre qualifiée.

Pour répondre à cette problématique, nous avons donné l'acception la plus large aux Technologies de l'Information et de Communication (TIC) en couvrant dans cette étude : l'informatique, les réseaux & télécoms, internet, le commerce électronique aussi bien que l'électronique et la microélectronique et enfin les professions de l'information (audiovisuel, multimédia). Notre intérêt s'est également porté sur toutes les fonctions telles que celles de cadres et professions intellectuellement supérieures (catégorie INSEE CS-ESE 38) c'est à dire les ingénieurs, les cadres techniques, les cadres administratifs et commerciaux (marketing, technico-commercial...), les professeurs et professions scientifiques ainsi que les techniciens (catégorie

---

<sup>2</sup> Etude de l'IDC de mars 2000 pour le compte de Microsoft

<sup>3</sup> Rapport du Département du Commerce de juillet 99.

<sup>4</sup> The IT Workers shortage – ITAA – 1998

CS 47) et les fonctions périphériques telles que celles liées au capital risque.

L'étude a été conduite en suivant les conseils et les recommandations de deux professeurs basés à l'université de Stanford, le Pr. Michel Ferrary (Visiting professor à Stanford, professeur à l'ESSEC, France) et le Pr. Anna Lee Saxenian qui a déjà conduit une étude similaire sur la présence asiatique dans la Baie de San Francisco.

L'étude s'est déroulée en trois étapes :

- Une enquête quantitative afin d'estimer la population française totale dans la Baie de San Francisco, et plus spécifiquement la population active dans les Technologies de l'Information. La méthode utilisée a été celle du recoupement entre les données disponibles auprès des administrations américaines (*Bureau of Labor Statistics, State of California ; Labor Market Information Division, State of California ; Department of Finance, Demographic Research Unit, Department of State ; Visa services ; US Census Bureau ; Social Security, Regional Bureau ; Immigration and Naturalization Service*) et la base de données des immatriculés au Consulat de San Francisco.
- L'envoi à grande échelle, en collaboration avec plusieurs associations, institutions françaises locales (voir liste en annexe), d'un questionnaire électronique adressé aux Français du domaine des technologies de l'information installés autour de la Baie de San Francisco (cf. questionnaire en Annexe). L'objectif de ce questionnaire est de mieux connaître cette population, ses différentes stratégies de venue aux Etats-Unis, ses perspectives et de déterminer de grands segments de profil.
- Une série d'entretiens qualitatifs (voir liste des personnes rencontrées en annexe) est ensuite venue compléter cette enquête statistique en l'enrichissant d'expériences personnelles et en apportant des éléments d'appréciation supplémentaires sur la perception de la France et des Etats-Unis qu'ont aujourd'hui ces Français. Ces personnes ont été sélectionnées en fonction de la variété de leur parcours.

La présence d'étudiants français dans la région est également analysée à partir d'une enquête réalisée lors de la manifestation « Forum USA 2000 » et présentée en annexe.

## LA FUITE DES CERVEAUX FRANCAIS :

### UNE REALITE QUANTIFIABLE DANS LA SILICON VALLEY ?

---

#### *Préalable*

Les administrations américaines distinguent les immigrants, qui ont un visa permanent pour résider aux Etats-Unis (green card...) et les non immigrants qui, eux, possèdent un visa temporaire. Au sein de la catégorie des immigrants, on trouve aussi bien les nouveaux arrivants sur le sol américain que les personnes qui changent simplement de statut tout en étant déjà aux Etats-Unis.

Pour rappel, les grands types de visas non immigrants sont :

- H1B : le visa le plus « sensible » car la plupart des travailleurs High Tech viennent sous ce statut. Tension constante à la hausse des quotas (115 000 admis en 2000, toutes nationalités confondues. Durée : 3 ans, renouvelable une fois.
- J1 : Visas pour les programmes d'échange : Peuvent en bénéficier les stagiaires, CSN, jeunes filles au pair... Généralement 18 mois et plus
- F1 : Visas étudiant pour les personnes inscrites à plein temps dans un organisme de formation (école primaire, université). Valable la durée des études.

#### *1. De 20 000 à 25 000 Français dans la Baie de San Francisco*

La circonscription du Consulat de San Francisco couvre 13 états du Nord - Ouest américain allant de la Californie du Nord à Hawaï, au Néveda, l'Alaska, l'Oregon, Washington...jusqu'au Montana. En juin 2000, la base de données du consulat recensait 13 166 immatriculés sur l'ensemble de la circonscription dont 7273 installés dans les 9 comtés de la Baie de San Francisco.

	<b>1995</b>	<b>1996</b>	<b>1997</b>	<b>1998</b>	<b>1999</b>	<b>juin-00</b>
Total immatriculés	10 680	12 069	13 851	8 065	11 202	<b>13 166</b>
Immatriculés dans la Baie de San Francisco	5 091	5 735	6 161	4 570	6 305	<b>7 273</b>
<i>% variation pour la Baie</i>		- +11,2%	+6,9%	-34,8%	+27,5%	<b>+13,3%</b>

Sur les cinq dernières années, le nombre total de Français immatriculés est en progression d'environ 30%. Le décalage entre 1997 et 1998 est à mettre au compte d'un changement de méthode comptable, ce qui ôte toute signification aux chiffres de 1998. Légèrement supérieure à 50%, la proportion d'immatriculés dans la Baie augmente légèrement plus vite par rapport à l'ensemble de la circonscription. Le nombre d'immatriculés autour de la Baie a augmenté de plus de 27% en 99 et les chiffres de juin semblent indiquer la même tendance pour l'année 2000.

Dans la pratique, compte tenu du caractère facultatif de l'immatriculation, un facteur 3 était appliqué par l'ensemble des consulats français aux Etats-Unis pour estimer la population totale

d'une circonscription. Nous avons décidé de vérifier la validité de ce coefficient en vérifiant le taux d'inscription des personnes issues d'une base de données aléatoire constituée de l'agrégat de plusieurs bases de données disponibles pour la région de la Baie de San Francisco (bases de données de la mission scientifique, des anciens des grandes écoles françaises, du Forum USA...). La confrontation de plus de 500 noms avec la base des immatriculés du Consulat conduit au ratio de 38% d'immatriculés dans cette base agrégée. Ce chiffre tend donc à vérifier le facteur 3 avancé plus haut. Il faut toutefois souligner que ce facteur valable pour la zone de la Baie de San Francisco pourrait être légèrement différent pour l'ensemble de la circonscription si l'on suppose que le taux d'inscription varie en fonction de l'isolement et l'éloignement du Consulat.

En outre, une enquête auprès des différentes administrations américaines (cf. liste en annexe) corrobore ce chiffre.

Ainsi, selon le recensement de 1990 (National Census Office), environ 11 à 12 000 Français étaient présents dans la Baie de San Francisco sur un total de 119 233 aux Etats-Unis, soit 10% de la communauté française américaine. Les données de l'INS<sup>5</sup> (Immigration et Naturalization Service) convergent en indiquant que l'immigration française en direction de la Baie de 1990 à 96 compte pour 9% de l'immigration française totale aux Etats-Unis<sup>6</sup>. Dans le même temps, le nombre d'immatriculés au Consulat s'élevait à 3 357 pour l'année 1990 soit environ un tiers du chiffre du NCO.

**En juin 2000, on peut donc estimer :**

- la population française dans la circonscription consulaire à environ 40–45 000 personnes,**
- la population française autour de la Baie de San Francisco à environ 20-25 000 personnes.**

## ***2. De 4 000 à 4 500 Français dans les Technologies de l'Information***

En juin 2000, l'examen plus en détail du contenu de la base de données du consulat indique que seulement une fraction des immatriculés de la circonscription correspond au critère de la population qui nous intéresse pour cette étude : soit 2451 « cadres et professions intellectuellement supérieures » (codes 300) et 618 « professions intermédiaires » (code 400) dont une petite partie sont des techniciens en TIC (moins de 30 % selon l'agent responsable de l'enregistrement). Les autres catégories sont par exemple 6720 « inactifs, accompagnants, étudiants », 1483 « employés », 677 « artisans, commerçants », 465 « retraités »....

Plus de 60 % de la population correspondant aux deux catégories qui nous intéressent se concentre autour de la Baie de San Francisco, soit un total de 1950 inscrits au consulat. En appliquant le facteur 3 avancé plus haut et en tenant compte de la surévaluation en nombre due à la catégorie « professions intermédiaires » nous pouvons estimer le nombre de français autour de la Baie occupant des « fonctions intellectuellement supérieures » au sens large, à environ 5500 – 6000.

Il est difficile d'évaluer la proportion de cette population impliquée dans le domaine des TIC tel que nous l'avons défini en préambule. Le Regional Financial Associates<sup>7</sup> estime que parmi la population totale de la région active dans le domaine de la haute technologie, 85 % serait liée aux secteurs des TIC et 15 % aux bio-sciences et à l'environnement. En tenant compte des secteurs

---

<sup>5</sup> *Immigration and Naturalization Service*

<sup>6</sup> *Au total, 19 750 Français ont immigré aux Etats-Unis de 1990 à 96 et 1 745 ont choisi la Baie de San Francisco*

<sup>7</sup> *Regional Financial Associates, Bureau of Economic Analysis*

non répertoriés, on peut estimer que 70 à 80% des Français occupant des « fonctions intellectuellement supérieures » sont actifs dans le domaine des TIC, soit environ 4000-4500.

**Pour résumer, nous estimons le nombre de Français installés autour de la Baie de San Francisco et occupant des fonctions « intellectuellement supérieures » à environ 5500 à 6000, dont environ 4000 à 4500 actifs dans le domaine des technologies de l'information et de communication.**

### 3. Un accroissement récent

L'ensemble des données du tableau ci-dessous montre une augmentation supérieure à 30 % par an depuis 1997 des deux catégories de population (cadres supérieurs, cadres moyens, techniciens) qui nous intéressent. Elles connaissent une augmentation bien supérieure (20 points en moyenne) à la tendance de l'ensemble de la population française. La Californie dans son ensemble accueille sur la même période plus de 600 000 nouveaux immigrants<sup>8</sup>.

Nombre d'immatriculés	1996	1997	1998	1999	Juin 2000
<i>Cadre et professions intellectuellement supérieures (circonscription consulaire)</i>	539	809	1374	2032	2451
<i>Professions intermédiaires (circonscription consulaire)</i>		327			618
<i>Cadre et professions intellectuellement supérieures (Baie de San Francisco)</i>		516	828	1245	1581
<i>Professions intermédiaires (Baie de San Francisco)</i>					365

*(Source : base de données de la chancellerie du Consulat Général de San Francisco)*

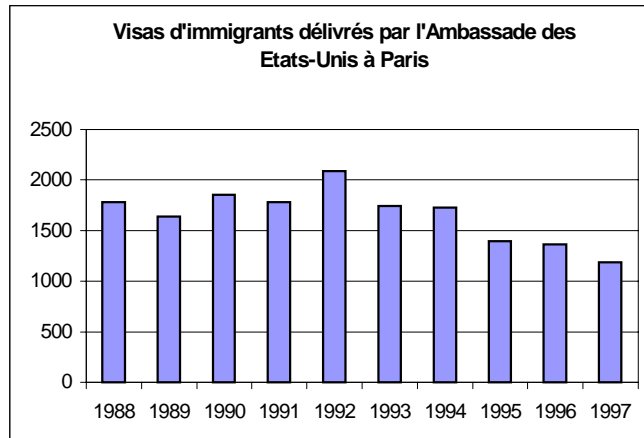
Cet accroissement de la population de la haute technologie dans la région est récent. Cela s'explique par le très fort développement mondial des TIC qui a permis à la Silicon Valley de raviver son attractivité dès le début des années 90 en se recentrant sur les activités de la Nouvelle Economie comme l'Internet et les Télécommunications. L'année capitale est à cet égard 1997 où les effectifs de cette population progressent clairement comme le confirme l'enquête du chapitre suivant<sup>9</sup>. On peut également y voir l'illustration d'un décalage temporel existant entre le boom des TIC aux Etats-Unis et en Europe.

Par ailleurs, la composition et le caractère de cette population semblent changés. Les données de l'Ambassade des Etats-Unis à Paris (voir figure ci-dessous) montrent une décrue du nombre de visas immigrants accordés à de futurs résidents de longue durée, voire définitifs alors que les visas temporaires augmentent sur la même période jusqu'à aujourd'hui.

<sup>8</sup> INS, *Legal immigration*

<sup>9</sup> cf *infra* partie II graphe sur le temps de présence des Français





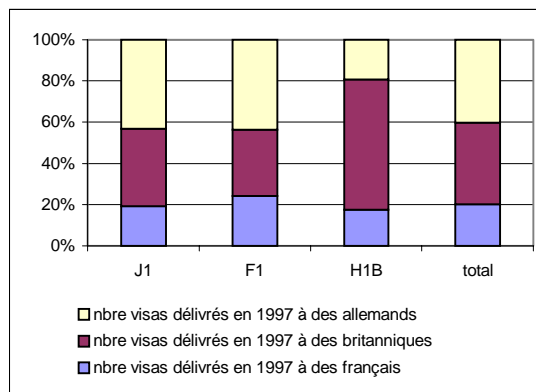
(Source : Ambassade des Etats-Unis à Paris)

Les données des administrations américaines confirment ces observations. Le nombre de visas H1B délivrés à des Français pour l'ensemble des Etats-Unis s'élève à 1 894 pour 1997 alors qu'il atteignait 1 587 en 1996, soit une augmentation de 13%.

Ce cas de figure ne concerne pas majoritairement la population des travailleurs High Tech qui, eux, passent souvent par un visa temporaire au préalable. Le véritable levier de croissance de la présence française réside plus dans l'immigration temporaire, qui est directement à relier avec l'attraction de la Silicon Valley. Cela a un impact direct sur la durée et le caractère définitif ou non du séjour des Français de la Baie.

#### ***4. Les Français peu présents par rapport aux autres populations étrangères***

L'arrivée des Français n'est pas massive par comparaison aux autres communautés, tant européennes qu'asiatiques. Selon le Consulat indien, il y aurait au minimum 70 000 Indiens dans la Baie et ce sont principalement eux qui remplissent les quotas de visas H1B.



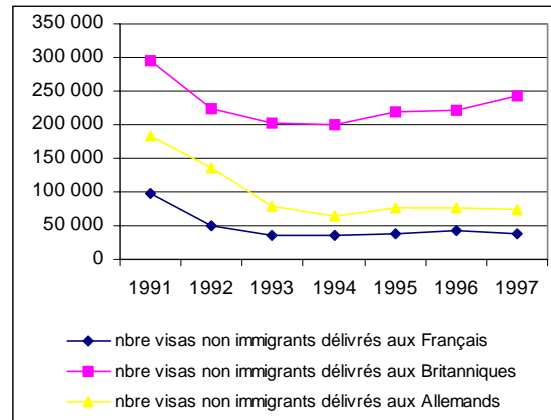
(Source : INS Statistics Bureau)

En effet, selon l'INS, de 1990 à 96 l'immigration française dans la Baie ne représente que 0,5% de l'immigration totale dans cette zone<sup>10</sup>.

De 1987 à 1997, l'immigration française aux Etats-Unis équivaut au tiers de l'immigration allemande et au quart de l'immigration britannique<sup>11</sup>.

Concernant les visas temporaires, la tendance est la même comme le montre le graphe suivant. Jusque 1997, le volume stagne pour l'Allemagne et la France, alors que le Royaume-Uni reçoit plus de visas<sup>12</sup>.

L'attribution des visas H1B entre ces différents pays illustre également que la France n'est pas le pays le plus exposé aux migrations scientifiques car les visas H1B délivrés à des Français ne représente guère que 20% du total accordé à l'Allemagne, la France et le Royaume-Uni<sup>13</sup>. Ce dernier représentent en 1997 plus des deux tiers des H1B délivrés entre ces trois pays. Un chiffre élevé qui doit être en partie mis au crédit de la convergence des cultures qui facilite la communication scientifique.



(Source : Department of State – Visas Service)

**La présence française demeure donc largement inférieure aux autres communautés de la Baie de San Francisco.**

### ***5. Les entrepreneurs français et les filiales françaises***

Le Poste d'Expansion Economique (PEE) de San Francisco répertorie chaque année les filiales françaises aux Etats-Unis<sup>14</sup>. Plus une soixantaine d'entreprises françaises ont une filiale installée autour de la Baie de San Francisco dans le domaine des TIC. Parmi celles-ci nous pouvons citer : BULL, GEMPLUS, ALCATEL, SAGEM, THOMSON, FRANCE TELECOM...

<sup>10</sup> 1 745 immigrants français dans la Baie de 1990 à 96 contre 314 356 immigrants étrangers (incluant Santa Cruz)

<sup>11</sup> INS Statistical report

<sup>12</sup> Department of State-Visas Service

<sup>13</sup> Department of State-Visas Service

<sup>14</sup> Liste des filiales françaises aux Etats-Unis, juillet 2000, Poste d'Expansion Economique, San Francisco

Le recouplement à San Francisco des bases de données du PEE avec celle de la Mission pour la Science et la Technologie du Consulat confrontées à celles de quelques personnalités de la région démontre la présence de plus d'une cinquantaine de Français fondateurs ou très tôt impliqués dans la création d'une entreprise TIC dans la région telles que : BE INC, XOOM, ARRAYCOM, STARFISH, WINNOV, BRAVO BRAVA, KATALAVOX, FIRECLICK, EXPERCLICK, REALNAMES, LOXXAR, PAGOO, BEATWARE...

## ***6. Conclusion***

La présence française autour de la Baie de San Francisco est à relativiser, tant en volume qu'en dynamique. Si elle augmente régulièrement (20 à 25 000 personnes en 2000), elle n'en demeure pas moins largement inférieure à ses voisins européens. Néanmoins, dans le domaine des Technologies de l'Information et de Communication, cette population connaît une forte croissance (plus de 30% par an) ces trois dernières années, tout en restant mesurée en volume (4000 à 4500 personnes en juin 2000) comparativement aux autres nationalités. Cela s'accompagne d'un changement dans la durée du séjour, dans la mesure où les visas d'immigrants semblent stables voire décroissants alors que les visas temporaires augmentent. Nous dénombrons environ une soixantaine de filiales françaises TIC installées dans la région et plus d'une cinquantaine d'entreprises créées par des Français.

# ANALYSE DE LA POPULATION FRANCAISE DANS LES TIC

## PROFILS ET MOTIVATIONS

Cette analyse se fonde sur une enquête statistique issue d'un questionnaire électronique (voir en annexe) diffusé en mai 2000. Ce questionnaire a été ciblé sur la population française de la Baie de San Francisco active dans les TIC telle que définie au début de ce rapport. Celui-ci a été envoyé à environ 1000 personnes en agréant plusieurs bases de données (base de données de la mission scientifique dont les personnalités de la région, annuaires des anciens élèves de plusieurs grandes écoles, Forum USA, réseaux de jeunes arrivés) mais également en s'associant avec plusieurs partenaires qui nous ont fait bénéficier de leurs bases de données en participant à l'envoi : le journal français, l'alliance française de San Francisco, la chambre de commerce franco-américaine, le lycée Franco-Américain LIFA, le lycée La Pérouse, l'association de Ludo Lamy qui rassemble ses membres au coeur de la silicon valley, l'association Bay accueil, l'association des étudiants français de stanford, et un lien depuis le site de l'association DBF (Doing Business in French). Afin de stimuler le taux de réponse nous avons mis en place un système de récompenses (abonnements gratuits au journal français, à l'alliance française, aux activités de la chambre de commerce) offertes par nos partenaires et destinés aux personnes ayant fait suivre et fait connaître le questionnaire à un plus grand nombre.

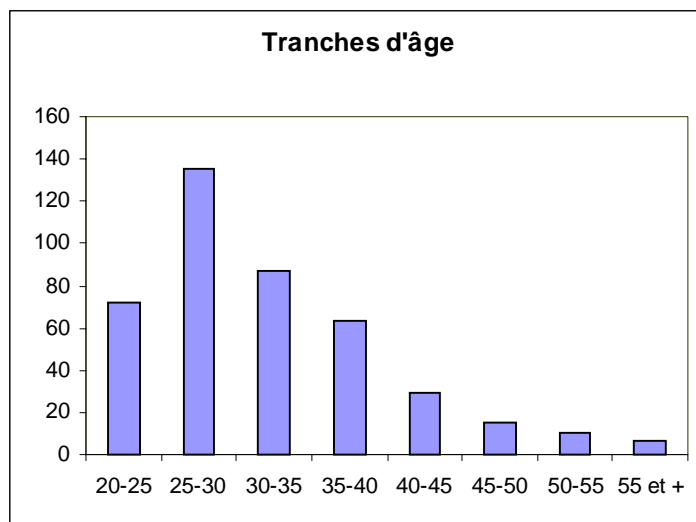
La diversité des bases de données utilisées (personnalités locales, jeunes arrivés, associations culturelles, anciens de la silicon valley, entrepreneurs, milieux d'affaires, individus en famille...) et l'incitation au "forward" nous a permis de réunir plus de 450 réponses dont 400 en accord avec les critères de l'étude. Nous aurions donc touché environ 10% de cette population actives dans le domaine des TIC autour de la Baie de San Francisco et estimée précédemment à 4000-4500 personnes.

Après retraitement avec le logiciel spécialisé SPSS, les résultats font apparaître de grands segments ainsi que quelques caractéristiques transversales de cette population.

### *1. Profil socio-démographique de l'échantillon*

➤ Démographie : une population jeune et mobile

50% de cette population se situe entre 20 et 30 ans et les plus de quarante ans sont peu représentés, comme en témoigne le graphe ci-dessous. La tranche 25-30 ans est la plus nombreuse, ce qui correspond à des jeunes en fin de formation ou au début de leur expérience



professionnelle.

Masculine à 73%, cette population se caractérise également par sa grande mobilité. En effet, 53% n'ont pas d'enfants et on compte une importante proportion de célibataires (40% de la population totale)<sup>15</sup>. Ce facteur est d'ailleurs confirmé par leur statut d'immigration.

➤ Statut d'immigration : une majorité de visas temporaires

Plus généralement, la moitié des Français de l'échantillon examiné est en situation de résidence provisoire et seulement un tiers bénéficie de la fameuse Green Card qui l'autorise à demeurer et travailler aux Etats-Unis. Le visa H1B, considéré comme le visa des travailleurs High Tech, compte à lui seul pour environ un tiers du total. Il faut remarquer également un grand nombre de visas J1 supposé bénéficier aux enseignants, chercheurs, stagiaires professionnels et filles au pair mais également de visas F1 réservés aux personnes inscrites dans un organisme de formation. Un examen plus détaillé de ces deux catégories indique qu'une très large majorité d'entre eux occupent une fonction précise au sein d'une entreprise. Certains responsables rencontrés au cours de l'étude confirment que l'embauche déguisée des plus jeunes sous la forme d'un stage en entreprise est une pratique courante dans la région afin de contourner les quotas très restreints de visas H1.

Le nombre d'illégaux qui font des aller-retours réguliers avec la France pour contourner les difficultés de visas n'a pu être quantifié mais il est probable que dans le secteur des TIC, il soit réduit dans la mesure où la question du visa fait partie intégrante des négociations d'embauche dans les entreprises.

La catégorie Autre comprend les personnes en procédure d'ajustement (changement de visa...).

<b>Nombre Répartition</b>			
Green Card	121	32%	
Nationalité	35	9%	
Visa	201	53%	
	<i>H1B</i>	119	31%
	<i>J1</i>	52	13%
	<i>F1</i>	25	6%
	<i>autre visa</i>	15	3%
<b>Autre</b>	<b>23</b>	<b>6%</b>	
<b>total</b>	<b>380</b>	<b>100%</b>	
nsp	18		

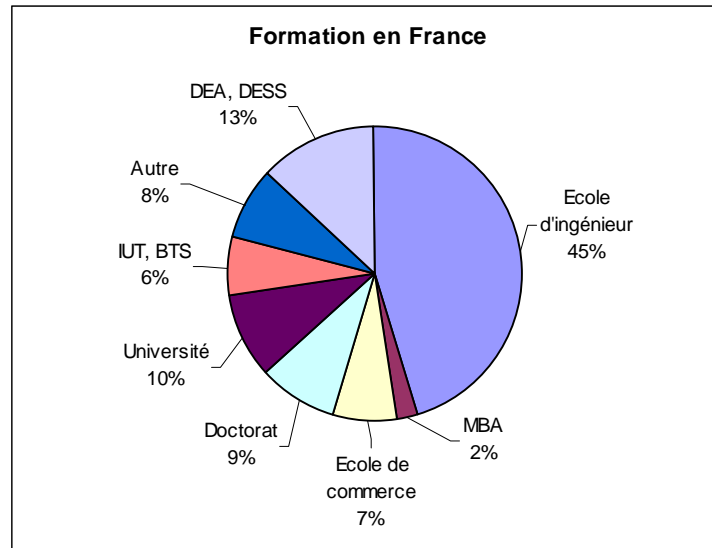
➤ Formation d'origine en France : les écoles d'ingénieurs priment

Ces Français sont sans surprise pour la plupart issus d'écoles d'ingénieurs (45%). Celles-ci se composent à hauteur d'environ 34% des grandes écoles traditionnelles (X, Centrale, Mines, Ponts, Télécoms, Supélec), le reste étant réparti entre différentes écoles.

<sup>15</sup> cf. tableau en annexe

La filière technologique universitaire est représentée à hauteur de 23%. Les thésards sont moins présents dans la région puisqu'ils atteignent seulement 9%, et ce malgré la présence de nombreux centres de R&D et universitaires de renommée internationale.

Il faut souligner au passage la faiblesse des effectifs issus des écoles de commerce et de management au pays de la haute technologie. Seuls 9% (en incluant les MBA) possèdent une formation à la gestion.



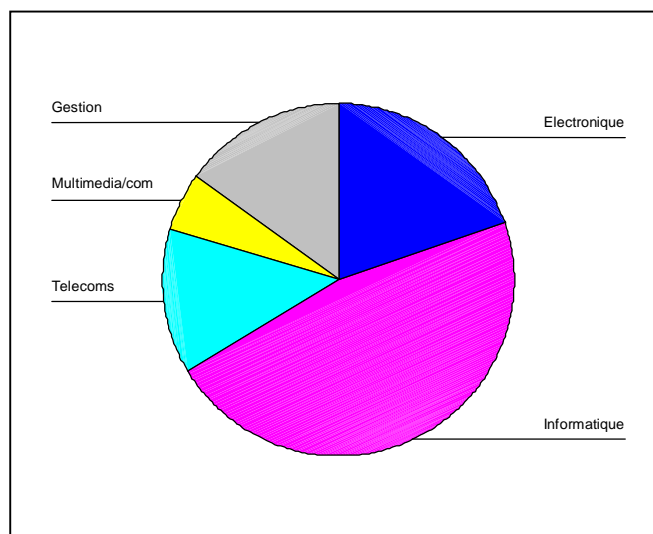
➤ Complément d'études aux Etats-Unis : 25 % sont concernés

Le complément d'études aux Etats-Unis est loin d'être une dominante parmi ces Français : 63% n'ont pas poursuivi leurs études aux Etats-Unis. Ce n'est donc pas la raison principale de leur présence ici. Le complément le plus courant est cependant le Master en Sciences, suivi par le MBA.

	Nombre	Répartition
Aucun	225	63%
Master	54	15%
PhD	6	2%
MBA	23	6%
Post doc	12	3%
Autre	39	11%
<b>total</b>	<b>359</b>	<b>100%</b>
nsp	39	

➤ Spécialisation académique : l'omniprésence de l'informatique

La spécialisation académique de cette population est très largement l'informatique, qui demeure le cœur d'activité historique de la Silicon Valley. Une évolution est néanmoins sensible avec la part grandissante qu'occupent les spécialistes des Télécoms.



## 2. Activité professionnelle de cette population

- Domaine d'activités : le service sur Internet talonne le développement de technologies.

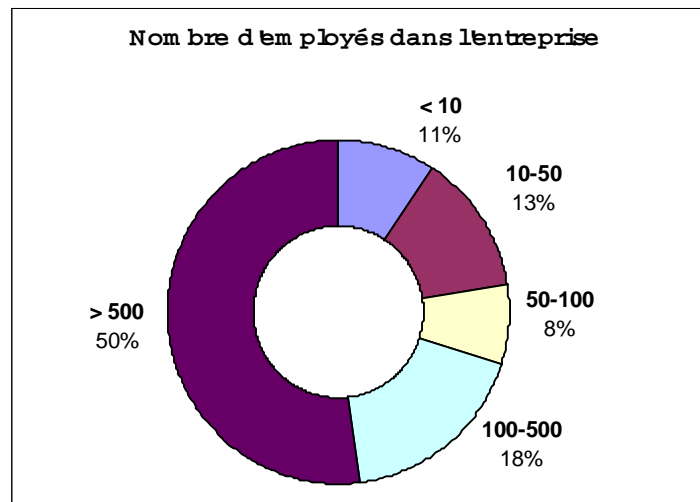
	Nombre	Répartition
Composants Software	113	28,4%
Services Internet	81	20,4%
Composants Hardware	70	17,6%
Fabrication de systèmes	38	9,5%
Multimédia, graphisme	24	6,0%
Sous-systèmes électroniques	13	3,3%
Conseil/audit	12	3,0%
Autre	10	2,5%
Milieu académique	9	2,3%
Opérateurs télécoms	9	2,3%
Capital-risque	6	1,5%
Fourniture d'accès réseaux, hébergement, stockage	6	1,5%
Public relations	4	1,0%
Juridique	3	0,8%
<b>Total</b>	<b>398</b>	<b>100%</b>

Pratiquement 60 % de cette population est active dans le domaine de la technologie pour l'informatique et les communications (SW, Hardware, systèmes...). Il faut toutefois remarquer la percée des services Internet et de fournisseur d'accès qui représentent 22% de l'ensemble et qui sont généralement le fruit de plus petites structures.

Le domaine du multimédia est également bien représenté en raison notamment de l'excellente réputation dont jouissent des formations comme celles de l'Ecole des Gobelins pour le graphisme

et de la très forte concentration d'activité dans la région (30% des Etats-Unis<sup>16</sup>).

- Taille des entreprises : un recrutement de masse parmi les grandes entreprises



Les grosses entreprises qui drainent le marché mondial des TIC sont l'employeur numéro un des travailleurs High Tech français. HP, CISCO, SUN, IBM, 3 COM, ORACLE... regroupent à elles seules près de la moitié des Français. Le reste se disperse équitablement entre les start-ups d'une dizaine de personnes (11%), généralement en phase de lancement, et principalement des sociétés déjà plus établies.

- Fonction au sein des compagnies

	Nombre	Répartition
Recherche	39	17,3%
Développement	106	46,9%
Marketing, ventes	53	23,5%
Gestion, logistique	21	9,3%
Enseignement	7	3,1%
<b>Total</b>	<b>226</b>	<b>100%</b>
<b>nsp</b>	<b>172</b>	

Une large majorité (64 %) occupe une fonction de recherche et de développement en rapport direct avec leur formation scientifique. Mais les 23,5% en marketing, ventes montrent que malgré leur relative absence de formation dans ce domaine (cf. paragraphes précédents), les ingénieurs français migrent assez facilement vers des fonctions commerciales et de gestion.

Une analyse par ailleurs confirmée par l'étude du degré de responsabilité qui est confié aux Français. 45,8% d'entre eux se trouvent logiquement au niveau Ingénieur étant donné leur jeunesse. Mais 37,3% occupent des responsabilités de management ou de direction alors qu'une

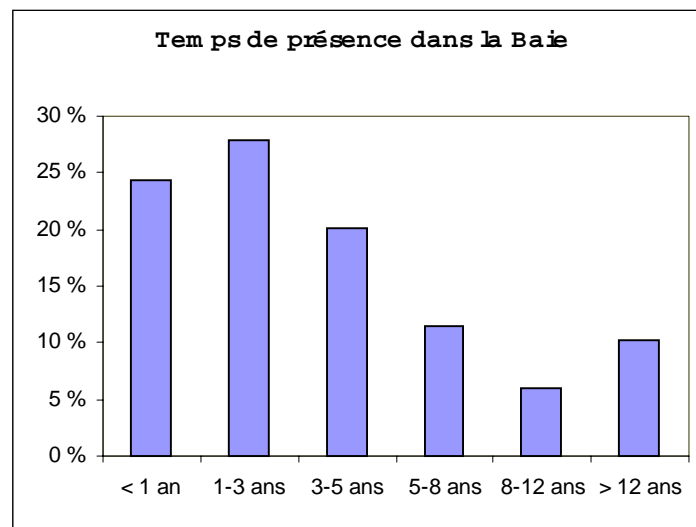
<sup>16</sup> *The Bay Area : Wining in the new global economy ; Rapport du Bay Area Economic Forum, Septembre 99*



majorité d'entre eux se situent dans la tranche d'âge 35 à 45 ans. Le nombre non négligeable de Français occupant des postes à responsabilité dans la Baie de San Francisco témoigne d'un modèle qui fonde son système de promotion essentiellement sur la réalisation des objectifs et le mérite en oubliant la formation et l'origine. Comme nous le verrons ultérieurement, un grand nombre arrivent à San Francisco dans le cadre d'un mouvement interne et gèrent leur carrière et leur pays de résidence dans le cadre de la stratégie de l'entreprise qui les emploie.

### 3. Caractères du séjour aux Etats-Unis

- Temps de présence dans la Baie : le seuil des 3 à 5 ans



Un seuil semble exister aux environs de 3 à 5 ans de présence. Le volume de Français diminue en effet de moitié entre la tranche « 3-5 ans » et « 5-8 ans ».

Cela peut d'abord se justifier par des éléments conjoncturels. Nous avons observé précédemment le tournant que constitue l'année 1997 pour l'accroissement du nombre de scientifiques français arrivés dans la Baie suite au boom des TIC.

Ce seuil des 3 à 5 ans de présence peut également s'expliquer par des facteurs structurels et individuels. L'éloignement du pays d'origine, la sensation de déracinement et également l'achèvement des possibilités de visas (3 ans pour le visa H1B par exemple) sont souvent plus fortement ressentis après 3 à 5 ans d'expatriation.

- Motivations pour venir aux Etats-Unis : l'attrait du pays et les opportunités de la Baie.

	Nombre	Répartition
Curiosité/intérêt pour les USA	187	23%
Une offre d'emploi dans la Baie	114	14%
Pas de perspectives d'emploi favorables en France	84	10%
Mobilité professionnelle au sein de votre entreprise	76	9%
Apprendre la langue	74	9%
Faire des études	67	8%
Autre	59	7%
Raisons familiales	57	7%
Rejet du cadre juridique et fiscal français	55	7%
Manque de valorisation de votre diplôme en France	29	4%
<b>Total des réponses</b>	<b>802</b>	<b>100%</b>

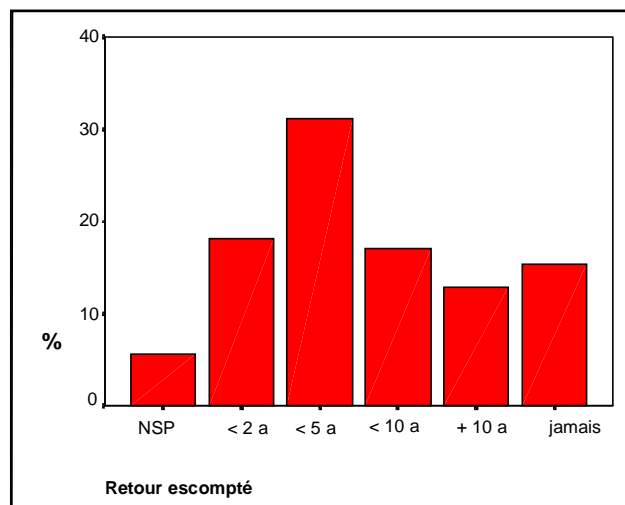
Les raisons principales (79% des réponses) de la venue des français dans la région sont liées à un attrait pour la Californie (curiosité pour les USA, apprendre la langue...) ou d'ordre personnelle (offre d'emploi, mobilité interne à l'entreprise, faire des études...). La curiosité pour le pays est le motif numéro un de la venue aux USA. Environ 20% des réponses révèlent une perception négative de la France : pas de perspective d'emploi, rejet du cadre juridique et fiscal, manque de valorisation des diplômes. Le fait que 10% citent le manque de perspectives d'emplois favorables en France est à relier au fait que majoritairement ces personnes sont ici depuis 5 ans au maximum. Elles ont donc quitté une France à la croissance encore problématique (95-97) pour se tourner vers une Amérique avec une croissance tirée par les TIC.

Ces chiffres apportent une nouvelle confirmation du relatif désintérêt que portent ces Français à un complément d'études aux Etats-Unis (8%), que l'on peut sans doute attribuer au coût élevé de ces formations.

Signalons que la catégorie « Autre » regroupe aussi bien les problèmes de cœur et les raisons familiales que les CSN.

#### 4. Les perspectives de retour en France

- Horizon de retour en France : avant 5 ans maximum pour la plupart



Compte tenu des éléments précédents et de la mobilité de cette population, près de la moitié souhaite rentrer en France à horizon de 2 à 5 ans. C'est une population dont une part importante occupe une fonction de management ou de direction. Beaucoup de salariés sont là pour un contrat à durée déterminée et repartent au bout de trois à quatre ans, comme le confirme clairement le directeur de l'Ecole française de la Silicon Valley.

Néanmoins, un socle de 15% environ manifeste son intention de ne jamais rentrer. Les raisons invoquées sont familiales mais également, exprimées parfois avec rancœur, d'ordre politique : trop de social en France, pessimisme ambiant, lourdeur de l'administration...

Mais l'élément le plus fondamental de cette analyse réside dans le taux d'hésitants. S'il n'est que de 5%, il convient d'ajouter les commentaires quasi systématiques accompagnant les réponses sur un retour anticipé ou retardé. Beaucoup mentionnent leur incertitude, ce qui se justifie dans le cas d'une population jeune confrontée à des opportunités abondantes.

➤ Motivations pour retourner en France : l'attachement aux racines

	Nombre	Répartition
Des motifs liés à l'éducation de vos enfants	169	20,6%
Les opportunités professionnelles	162	19,7%
Les différences culturelles	128	15,6%
Le boom récent des TIC en France	85	10,4%
Autre	76	9,3%
Des problèmes de visas	72	8,8%
Les différences en matière de prestation sociale	65	7,9%
Le désir de participer au développement de votre pays	64	7,8%
<b>Total des réponses</b>	<b>821</b>	<b>100,0%</b>

De manière inattendue, les enfants sont le principal moteur de retour des Français de la Silicon Valley. Cela est vrai à la fois chez l'ingénieur célibataire qui compte rentrer en France pour avoir des enfants et chez les parents de jeunes enfants qui souhaitent les scolariser en France à partir d'un moment clef (généralement le passage en 6ème). La qualité du système éducatif français est souvent mise en avant par rapport au coût exorbitant de l'éducation aux USA.

Plus généralement, l'attachement aux racines et à la culture française ne se dément que rarement. Pour beaucoup, vivre aux Etats-Unis s'accompagne d'une nostalgie du cadre de vie à la française (relations sociales, nourriture...).

Le boom récent des TIC en France n'est pas encore perçu de manière très claire dans la communauté française, d'où un taux de citation modeste alors que 20% des réponses conditionnent le retour aux opportunités professionnelles.

Signalons enfin que la catégorie Autre a trait principalement aux relations humaines (famille, cœur...) et au mode de vie américain.

➤ Jugements sur leur activité dans la Baie

### Les appréciations positives

Parmi ce qui les impressionne le plus, on trouve d'abord l'esprit d'innovation de la Baie. Les Français rencontrés (voir liste en annexe) justifient ce jugement à travers les opportunités professionnelles offertes, l'esprit d'entreprendre, aussi bien que l'innovation technologique pure. Le rôle clé joué par l'argent, notamment des capital-risqueurs, est par ailleurs à relier à cet esprit « entrepreneurial » et cette dynamique « start-up ».

	Nombre	Répartition
L'esprit d'innovation dans la Bay	267	32,8%
Le cadre de vie et l'environnement	200	24,6%
Le rôle clé joué par l'argent	111	13,7%
Equipements de travail	104	12,8%
Le rôle des réseaux de relations	72	8,9%
Autre	59	7,3%
<b>Total des réponses</b>	<b>813</b>	<b>100,0%</b>

Le taux d'appréciation élevé du cadre de vie et de l'environnement doit être associé à la situation géographique de la Baie située au cœur de la Californie, à la proximité de l'océan et de la montagne et à la clémence du climat.

### Les appréciations négatives

	Nombre	Répartition
Le cadre de vie (logement, coût de la vie...)	173	34,3%
Le rôle clé joué par l'argent	130	25,7%
Les barrières linguistiques et culturelles	85	16,8%
Autre	80	15,8%
L'utilisation de vos compétences	20	4,0%
Le manque d'encadrement	17	3,4%
<b>Total des réponses</b>	<b>505</b>	<b>100,0%</b>

Les réponses au questionnaire et les différents entretiens menés au cours de l'étude permettent de mieux comprendre l'insatisfaction de certains Français vivant aux Etats-Unis.

Parmi ce qui les gêne le plus, outre le coût de la vie prohibitif autour de la Baie (augmentation vertigineuse du coût de l'immobilier et des loyers) et les difficultés de transport, il faut souligner la présence du rôle de l'argent qui illustre bien le conflit de mentalités et de rapport à l'argent entre ces Français et les Américains. La catégorie Autre aborde les problèmes tels que la pauvreté de la vie sociale due au peu de vacances et à la difficulté de se faire des amis.

## ***5. Segmentation de la population française dans les TIC autour de la Baie***

Plusieurs analyses croisées mettent en évidence quelques grands segments de cette communauté.

Tout d'abord au niveau des raisons de venue, on constate des motivations différentes en fonction de la formation suivie en France. Ainsi, il apparaît que les parcours universitaires sont beaucoup plus sensibles à l'offre d'un emploi dans la Silicon Valley que les autres (51,4%). Dans le même temps, ceux-ci soulignent le manque de perspectives professionnelles en France.

Si l'on compare aux écoles d'ingénieurs, les réponses ne sont pas du tout les mêmes. Il y a à sans doute un problème de valorisation des diplômes en France puisque les universitaires comme les thésards sont un tiers à faire cette observation.

Ainsi, le manque de considération en France pour la filière universitaire, en ayant un impact direct sur ses perspectives professionnelles françaises, pourrait inciter cette population précise à venir aux Etats-Unis.

	Ingénieur	IUT, BTS	Commerce	Université	Doctorat
Curiosité/intérêt pour les USA	54,0%	59,3%	46,7%	<b>81,1%</b>	35,1%
Une offre d'emploi dans la Baie	36,4%	22,2%	16,7%	<b>51,4%</b>	40,5%
Pas de perspectives d'emploi favorables en France	15,2%	14,8%	26,7%	<b>48,6%</b>	37,8%
Mobilité professionnelle au sein de votre entreprise	21,2%	25,9%	30,0%	<b>35,1%</b>	13,5%
Apprendre la langue	22,2%	25,9%	16,7%	29,7%	<b>29,7%</b>
Faire des études	17,7%	7,4%	13,3%	21,6%	<b>29,7%</b>
Raisons familiales	8,1%	<b>18,5%</b>	16,7%	16,2%	8,1%
Rejet du cadre juridique et fiscal français	13,6%	7,4%	<b>23,3%</b>	18,9%	5,4%
Manque de valorisation de votre diplôme en France	3,5%	7,4%	0,0%	<b>29,7%</b>	<b>29,7%</b>

Mais plus encore, en comparant maintenant l'horizon de retour avec la formation suivie en France, les résultats concordent. En effet, les ingénieurs privilégient un passage court dans la Baie alors que les taux les plus élevés se situent chez les universitaires (45,2% veulent rentrer dans les 10 ans) mais également chez les IUT, BTS qui sont 20% à envisager de ne jamais rentrer.

	Ingénieur	IUT, BTS	Commerce	Université	Doctorat
< 2 ans	<b>22,3%</b>	20,0%	17%	7,1%	13,9%
< 5 ans	18,1%	12,0%	17%	14,3%	<b>27,8%</b>
< 10 ans	34,0%	28,0%	37,9%	<b>45,2%</b>	38,9%
plus de 10 ans	17,6%	20,0%	<b>24,1%</b>	21,4%	11,1%
jamais	11,7%	<b>20,0%</b>	3,4%	14,3%	6,5%

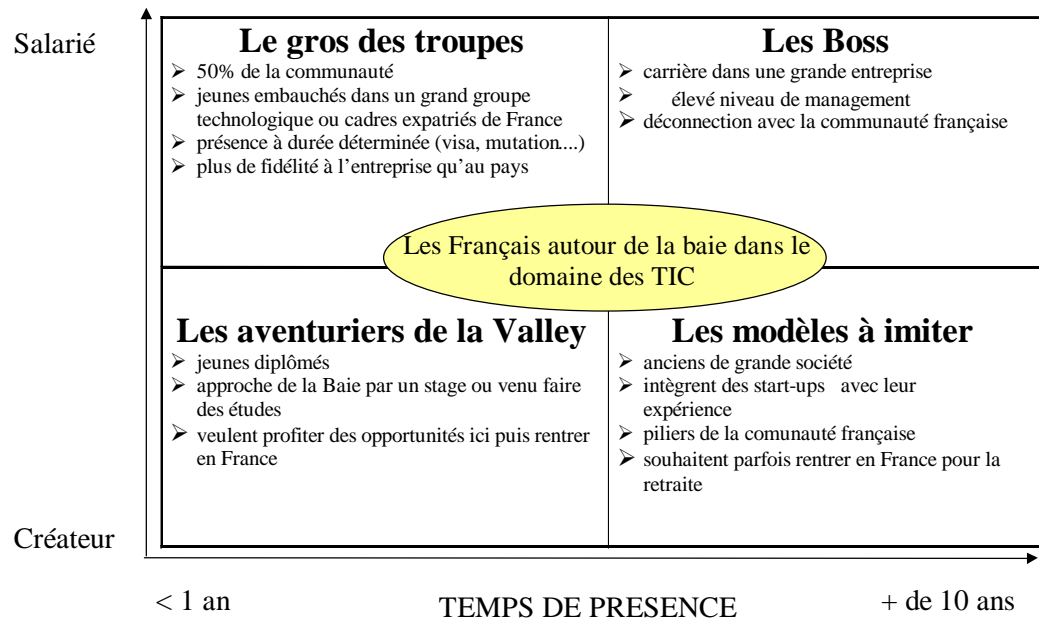
La faible valorisation de ces diplômes par rapport aux ingénieurs en France les dissuaderait donc de revenir sur le territoire, profitant pleinement du contexte de pénurie de main d'œuvre de la Silicon Valley.

Enfin, il semble y avoir une corrélation entre la durée du séjour dans la Baie et le type d'entreprise. Les grandes entreprises concentrent 60% des personnes présentes depuis moins d'un an. Ce sont donc elles les véritables vecteurs d'un éventuel « Brain Drain ». Cependant, il est intéressant de constater que cette proportion décroît à mesure que le séjour dans la baie s'allonge<sup>17</sup>. Ainsi, quelques français participent donc à la dynamique locale en rejoignant une start-up d'une dizaine de personnes qui profite ainsi de leur expérience acquise dans une grande entreprise. Ils se convertissent dans la prise de risque en intégrant une structure récente, à l'avenir plus incertain.

<sup>17</sup> cf. tableau en annexe

Pour résumer les observations précédentes, nous proposons dans le tableau suivant une segmentation de la communauté française active dans les technologies de l'information de communication.

TAILLE ENTR.



## **DES FACTEURS QUI IMPOSENT LA VIGILANCE DES AUTORITES ET DES ENTREPRISES FRANCAISES**

---

La pénurie globale de travailleurs High Tech a donné naissance à un véritable marché global des compétences. De plus en plus concurrentiel, il recèle à la fois des menaces et des opportunités réelles pour la France et sa communauté scientifique.

### ***1. Les facteurs incitatifs de la venue aux Etats-Unis***

#### **FACTEURS D'ATTRACTION VERS LA BAIE DE SAN FRANCISCO**

- La pression à l'augmentation voire à la suppression des quotas de visas H1B.

Les Etats-Unis et plus intensément la Silicon Valley, souffrent d'une pénurie importante de main d'œuvre qualifiée dans le domaine des TIC suite à une désaffection des étudiants depuis 1994<sup>18</sup> pour les formations en sciences de l'ingénieur, informatique, télécommunication... et à l'explosion de l'internet. Pour répondre à ce déficit, les Etats-Unis sont passés de 65 000 visas H1B en 98, à 115 000 en 2000 et on annonce 200 000 pour l'année prochaine<sup>19</sup>. Un important lobby de patrons de la Silicon Valley, mené par Marc Andressen, le PDG de Netscape, milite pour l'abandon de ces quotas même si cela paraît peu vraisemblable.

- Le déploiement par les entreprises de stratégies de recrutement vers l'Europe plus agressives.

Les compagnies se livrent à une compétition exacerbée (racolage chez le concurrent, prime à la recommandation de candidat, utilisation du « e-cruiting<sup>20</sup> »...) pour leur recrutement en ciblant, jusqu'ici, la Californie et les Etats-Unis tout en profitant d'un flux très important et spontané de main d'œuvre d'origine asiatique, indienne et russe. Les Français rencontrés chez HP ou Cisco confirment cette guerre de visa, carte verte, logement, aide à l'éducation des enfants... à laquelle se livrent les compagnies pour recruter.

Cependant, cette stratégie présente des limites et nous pouvons craindre le développement d'opérations de recrutement beaucoup plus agressives en direction de l'Europe en ayant recours à des chasseurs de têtes spécialisés, en développant des réseaux européens ou en installant des filiales afin de drainer les meilleurs employés.

- Un pouvoir d'achat attractif

Une large majorité des personnes rencontrées s'accordent pour dire qu'elles gagnent mieux leur vie qu'en France à situation équivalente malgré un coût de la vie proche de celui de New-York, le plus élevé aux Etats-Unis. Ce sont les stock-options, très appréciées par une majorité, qui

---

<sup>18</sup> *Joint Venture : Silicon Valley Network ; 1998*

<sup>19</sup> *Immigration issues 106<sup>th</sup> ; Congrès 2000*

<sup>20</sup> *PC World, july 1999, p 163*

semblent garantir la prospérité des Français installés dans la Valley.

- Un état d'esprit qui encourage les initiatives et un certain rêve

Nourrie par un mythe qui s'est forgé au fil des ans, la Baie de San Francisco possède aujourd'hui une attractivité unique au monde dans le domaine des TIC. Sa masse critique assure selon les uns un potentiel d'opportunités qui n'échappe à personne et selon les autres elle suscite une émulation créatrice réelle. Selon un dirigeant de start-up français, on peut résumer cet esprit par la « can do attitude » : ce que l'autre fait, je peux aussi le faire.

Elle cultive le « rêve » de la réussite à force de travail, ce qui paraît juste à des Français qui ont eu souvent une expérience professionnelle française entravée par des rivalités de personnes ou un diplôme insuffisant. De fait, il y aurait ici une véritable « méritocratie » que soulignent tous les Français interrogés.

- L'impression d'opportunités professionnelles abondantes et faciles à saisir

Le turnover important dans la région, conjugué à une pénurie globale de la main d'œuvre qualifiée, génère de nombreuses opportunités. Les employés des TIC n'hésitent pas à changer de société avec une périodicité de 1 an ½ à 2 ans. Le temps moyen de recherche d'emploi est aujourd'hui au plus bas.

#### FACTEURS CRITIQUES VIS A VIS DE LA FRANCE

- Un environnement administratif et fiscal dissuasif

Si peu de Français installés autour de la Baie de San Francisco ont eu une expérience de création d'entreprise en France, tous évoquent les difficultés rencontrées par un créateur. Et ce, encore tout récemment. C'est donc une critique d'efficacité qui est souvent adressée à l'administration française.

Les débats actuels sur la fiscalité et les stock-options confortent également ces Français dans leur perception d'une France qui décourage les initiatives plus qu'elle ne les encourage.

- Un système de valorisation des diplômes défaillant

On l'a vu, le diplôme obtenu en France semble conditionner les stratégies de migration des Français présents ici.

Ainsi, hormis le cas des quelques créateurs d'activités, les diplômés de grandes écoles françaises souhaitent rentrer en France plus tôt que ceux qui sont détenteurs d'un diplôme universitaire ou technique. C'est le cas par exemple pour les Polytechniciens (8 en 1996, 15 en 1998) et les Centraliens qui poursuivent pour 2 ans leurs études à Stanford dans le cadre d'accords signés entre leurs écoles et cette université au cœur de la Silicon Valley. Ils préfèrent majoritairement rentrer, déçus par la méconnaissance de leur diplôme aux Etats-Unis mais sûrs des opportunités qu'ils pourront trouver en France.

A l'opposé, des ingénieurs rencontrés titulaires d'un diplôme type IUT ou universitaire se voient proposés ici des responsabilités et des salaires qui sont sans commune mesure avec la France, où



le poids du diplôme entrave selon eux la progression au mérite. Le terme de « mafias des grandes écoles » est souvent cité.

➤ Les structures professionnelles trop rigides

La gestion des carrières est un point qui a souvent rebuté les plus jeunes sondés, en passe d'être recrutés en France. A la sortie de leurs écoles, de nombreux ingénieurs se sont vu proposer un plan de carrière prédéfini dans les grandes entreprises françaises, tenant compte de leur diplôme et de leur âge, sans même mention de leurs qualités personnelles. Ils soulignent par contraste l'avancement au mérite qui est la règle dans la Valley.

La relation à l'argent fait également partie de cette pesanteur. Gagner beaucoup d'argent en France est selon eux mal vu, au contraire de l'état d'esprit américain qui magnifie la réussite financière et entretient le rêve que tout est possible.

➤ La non-reconnaissance de l'entrepreneuriat

Outre les difficultés administratives, l'entrepreneuriat est une notion qui est dévalorisée en France. Pour un ancien de la Valley, la France est et restera un « pays de grandes écoles et de grandes entreprises » en raison de sa trop grande centralisation. Dans ce cadre-là, l'entrepreneur se trouve dans un environnement hostile à l'innovation qui a tôt fait de le décourager.

➤ Il n'y a pas de « rêve français »

C'est peut-être cela l'idée qui résume le mieux l'avantage compétitif de la Baie de San Francisco. Capitalisant sur le traditionnel rêve américain de liberté d'entreprise et de la richesse accessible à tous, la Silicon Valley a su entretenir son attractivité au fil des ans. Les fortunes récentes des millionnaires du Net sont venues redonner du lustre à une Silicon Valley vieillissante.

Beaucoup de Français sont persuadés que technologiquement tout se passe dans la région et que c'est par conséquent l'implantation la plus stratégique. Bien évidemment, certains ont eu vent du décollage des TIC depuis un an en France mais ils considèrent que ce n'est que la partie immergée de l'iceberg du retard accumulé ces dernières années. Si l'espérance de revenu important progresse rapidement avec quelques succès retentissants, cela n'est aujourd'hui toujours pas suffisant pour distiller un « rêve français » devenu capital dans un marché des travailleurs High Tech hyper concurrentiel.

➤ Une communauté parfois déconnectée et mal informée des nouvelles réalités françaises.

Le manque d'information française diffusée localement aggrave souvent la perception négative de notre pays. Cela suscite souvent des analyses qui dénotent une vision de la France vieille de 2 à 3 ans. En effet, seulement une minorité, plutôt l'élite de la Silicon Valley, connaît les dernières initiatives gouvernementales en faveur de l'innovation.

Parallèlement, le tropisme exercé par la Baie est très fort, ce qui peut contribuer à fausser la perception des TIC en France. Le boom actuel les laisse donc sceptiques, dans l'attente de signes tangibles concernant l'évolution des structures et des mentalités.

## **2. Facteurs limitatifs du séjour aux USA**

### ➤ La volonté d'élever ses enfants en France

Il s'agit d'une limite réelle à la fuite des cerveaux. Elle touche à la fois les jeunes ingénieurs célibataires et les parents plus âgés qui veulent négocier le passage en 6ème de leurs enfants en France. Cette volonté résulte de deux facteurs : une perception de qualité supérieure du système éducatif français pré-universitaire et des coûts de scolarisation exorbitants dans la région.

De fait, la déficience de qualité de l'enseignement autour de la Baie est aujourd'hui régulièrement mentionnée par les agences économiques de la région<sup>21</sup> et le gouvernement californien dont l'éducation devient une des priorités.

Par ailleurs, le coût de l'éducation dans la Baie est en réalité exorbitant pour les Français. Rares sont ceux qui scolarisent leurs enfants à l'école américaine, et les écoles françaises sont très chères. Il faut compter environ \$1000 par mois et par enfant, pour une crèche ou une inscription à l'école primaire.

### ➤ Les racines culturelles avec la France demeurent privilégiées.

La culture française semble être également un excellent garde fou contre la fuite des cerveaux français. En effet, une très large majorité cultive son brin de nostalgie et il n'est pas rare que les Français se retrouvent au sein d'associations telles que Bay Accueil, l'association de Ludo Lamy, le DBF, les Basques... ou pour partager quelques produits de France. N'ayant pour la plupart que 2 semaines de congés par an, certains se retrouvent donc rapidement en contact limité avec leur pays ce qui provoque parfois un retour anticipé.

### ➤ La pauvreté de la vie sociale

A relier directement avec l'attachement à la culture française, la pauvreté de leur vie sociale est une remarque récurrente chez certains Français. Ils invoquent alors leurs difficultés à se faire des amis américains, le peu de temps libre, la dépendance au travail, le mode de vie et de consommation différents... Tout ceci les gêne et limite leur intégration en Californie.

### ➤ Le coût de la vie dans la Baie

Le boom économique de la Baie de San Francisco, la concentration de richesses conséquence d'une valorisation élevée des entreprises technologiques associés à l'insuffisance d'infrastructure et de logement maintiennent le coût de la vie sous une pression continue. Le logement est le poste de dépense le plus exposé avec à titre indicatif une augmentation de 20 à 25% par an ces dernières années. Le New York Times<sup>22</sup> relatait l'exemple de familles avec deux enfants dans l'incapacité de se loger avec un revenu annuel de plus de 50 000 dollars.

---

<sup>21</sup> Bay Area Economic Forum ; Joint Venture : Silicon Valley Network

<sup>22</sup> New York Times : 20 février 2000

Cela affecte la vie personnelle des Français, mais aussi l'environnement professionnel puisque les coûts de démarrage d'une activité deviennent eux aussi plus importants. C'est une des raisons pour lesquelles on assiste au développement de l'East et North Bay, plus abordables que la Silicon Valley.

➤ Les grandes entreprises s'ouvrent vers de nouvelles zones géographiques

Comme nous l'avons constaté précédemment, le segment des salariés des grandes entreprises constitue majoritairement la communauté française. Il convient donc de s'interroger sur l'évolution de la stratégie développée par ces grandes entreprises, à l'instar de HP, INTEL, CISCO ou SUN.

Le coût de la main d'œuvre et de l'immobilier mais également un flux d'immigration, fin 99, pour la première fois négatif dans le comté de Santa Clara<sup>23</sup> (au cœur de la Silicon Valley) orientent les grandes entreprises vers de nouvelles zones géographiques : dans un premier temps les périphéries de la baie (ex : INTEL, CISCO à Sacramento, Santa Rosa...) puis les nouveaux pôles technologiques des Etats-Unis tels que Phoenix, Denver, Austin... D'autres sociétés commencent également à contourner l'obstacle humain des quotas et l'obstacle matériel de la Baie de San Francisco en développant des centres de R&D au cœur des viviers de main d'œuvre technologique à l'étranger. L'Inde, la Chine sont des destinations nouvelles mais la France est également considérée : Grenoble par exemple va accueillir un laboratoire ultramoderne de Sun Microsystems, 3COM s'installe à Montpellier... Les grandes entreprises font donc voler en éclat le concept même de fuite des cerveaux dans la mesure où ce sont désormais elles qui s'implantent à la source. Le départ du territoire n'est donc plus forcément la principale caractéristique du « Brain Drain ».

Ce nouvel environnement ferait évoluer la notion de « fuite des cerveaux » avec l'apparition d'un comportement de loyauté à une firme multinationale plus fort que l'appartenance à un pays.

---

<sup>23</sup> *New York Times* : 20 février 2000

## CONCLUSION

---

A l'heure de la mobilisation des états et des entreprises face au problème de la pénurie de main d'œuvre à haute qualification, il nous a importé de voir comment se positionnait la France, à la lumière de sa communauté installée autour de la Baie de San Francisco et de sa Silicon Valley.

Nous assistons à un accroissement important depuis 2 à 3 ans de la présence française liée aux technologies de l'information et de communication. Cependant, cette population se limitait à environ 4 000-4500 personnes en juin 2000, demeurant beaucoup moins nombreuse que les Anglais ou les Allemands sans citer les Indiens et les Chinois.

Cependant, même si la migration française vers la Baie de San Francisco n'a pas été jusqu'ici massive, sa dynamique nécessite une attention particulière. Il conviendra de suivre si l'accroissement important depuis 97 de l'arrivée de Français est atténué par l'accélération de l'activité TIC en France depuis 99. Au contraire, le lobbying actuel pour une augmentation voire une suppression des quotas de visas H1B aux Etats-Unis, conjugué à un déploiement par celles-ci de stratégies de recrutement vers l'Europe plus agressives pourraient accentuer l'expatriation

Le profil le plus typique du Français dans la Silicon Valley est sans aucun doute un jeune ingénieur célibataire de moins de 30 ans, muni d'un visa H1B. Il travaille dans une grande entreprise comme HP, Cisco, Intel, 3Com ou Oracle. Ses principales motivations pour venir étaient d'allier la découverte du pays à une opportunité professionnelle dans la Baie. Il conçoit majoritairement son retour au bout d'environ 3 ans afin d'élever ses enfants en France et de retrouver un cadre de vie auquel il est attaché.

Un tel profil donne plus l'illustration de « cerveaux en voyage » plutôt qu'en « fuite ». En effet, après quelques années passées à accumuler de l'expérience dans la Silicon Valley, la majorité souhaite rentrer en France. Cela constitue sans doute une chance pour la France après plusieurs années d'inquiétude face au manque d'enthousiasme historique de nos jeunes diplômés pour les expériences professionnelles à l'étranger. Ce constat souligne la bonne réputation de la formation technologique française aux Etats-Unis, ainsi qu'une mobilité internationale aujourd'hui plus forte qu'on ne le croyait. Le fait que la culture et l'attachement aux valeurs de son pays soit un motif déterminant de retour est une illustration très concrète de l'avantage que peut conférer une culture forte au cœur de la globalisation. Ce profil type du français expatrié ferait également évoluer la notion de « fuite des cerveaux » avec l'apparition d'un comportement de loyauté à une firme multinationale plus fort que l'appartenance à un pays.

L'enquête révèle aussi une insatisfaction de certains jeunes expatriés face à un système de valorisation de certains diplômes, universitaires notamment, face à des structures professionnelles et une gestion de carrières trop rigides en France. Ils soulignent par contraste l'avancement au mérite qui est la règle dans la région.

Par ailleurs, les entrepreneurs de la région, bien que très minoritaires (plus d'une cinquantaine de créations d'entreprises) correspondent à des profils dynamiques et expérimentés.

Même si une large majorité des expatriés prévoit son retour en France pour des raisons essentiellement culturelles et sociales, il devient nécessaire de mieux communiquer avec une autre frange de cette population, parfois déconnectée et mal informée des nouvelles réalités françaises, et dont les perspectives de retour risquent de s'évanouir. En effet, hormis une minorité de personnalités connues, les Français de la région sont souvent peu informés des nouvelles opportunités en France. Cette déconnexion lente pourrait conduire à un déracinement accéléré d'où la nécessité de mettre en place une véritable politique de communication afin de maintenir le contact.

# ANNEXES

## **ANNEXE 1 : QUESTIONNAIRE**

---

Récapitulatif des partenaires associés à la diffusion du questionnaire :

Le Journal Français,  
L'Alliance Française de San Francisco,  
La Chambre de Commerce Franco-Américaine,  
Le Lycée Franco-Américain LIFA,  
Le Lycée La Pérouse,  
L'association de Ludovic Lamy,  
L'association Bay Accueil  
Le DBF.

**Questionnaire** : (questionnaire HTML converti en Format word pour le rapport)

Merci de bien vouloir compléter le questionnaire suivant.

### **1.VOUS :**

#### ***Formation en France ?:***

Ecole d'ingénieur :  
IUT, BTS  
2e cycle universitaire  
Ecole de commerce :  
DESS, DEA  
doctorat  
MBA  
Autre :

#### ***Complément aux USA ?***

Aucun  
Master  
PhD  
MBA  
Post-Doc  
Autre :

#### ***Spécialisation académique ?***

Electronique  
Informatique  
Télécoms  
Multimédia/communication  
Gestion  
Autre :

#### ***Depuis combien de temps êtes-vous ici ?***

< 1 an  
1-3 ans  
3-5 ans  
5-8 ans  
8-12 ans  
> 12 ans

***Quel est votre statut d'immigration aux USA ?***

Green card  
Visa Lequel ?  
Nationalité US  
Autre :

***Quelle sont les raisons de votre venue aux USA ? (3 réponses maximum)***

Raisons familiales  
Faire des études  
Une offre d'emploi dans la Bay Area  
Mobilité professionnelle au sein de votre entreprise  
Rejet du cadre juridique et fiscal français  
Pas de perspectives d'emploi favorables en France  
Manque de reconnaissance de votre diplôme en France  
Curiosité/intérêt pour les USA  
Apprendre la langue  
Autre :

***Vous souhaitez rentrer en France dans...***

< 2 ans  
< 5 ans  
< 10 ans  
Plus de 10 ans  
Jamais

***Si vous avez répondu "jamais", pourquoi ?***

***Ce qui peut motiver votre retour en France ? (3 réponses max.)***

Les opportunités professionnelles  
Le boom récent de l'activité dans les technologies de l'information en France  
Les différences en matière de prestations sociales  
Les problèmes de visa  
Les différences culturelles  
Des motifs liés à l'éducation de vos enfants  
Le désir de participer au développement de votre pays  
Autre :

***Ce qui vous impressionne le plus dans votre activité aux USA ? (3 réponses max.)***

Equipements de travail  
Le rôle des réseaux de relations  
L'esprit d'innovation dans la Bay  
Le rôle clé joué par l'argent  
Le cadre de vie et l'environnement  
Autre :

***Ce qui vous gêne le plus dans votre activité aux USA ? (3 réponses max.)***

Le manque d'encadrement  
Le rôle clé joué par l'argent  
Les barrières linguistiques et culturelles  
L'utilisation de vos compétences  
Le cadre de vie (logement, coût de la vie...)  
Autre :

Si vous êtes étudiant et que vous n'avez jamais travaillé aux USA, passez directement à la partie 4.

## 2.VOTRE PREMIERE EXPERIENCE PROFESSIONELLE AUX USA :

### *Quel a été votre cas ?*

- Une entreprise européenne vous a expatrié aux USA
- Une entreprise américaine en France vous a muté aux USA
- Recruté directement en France par une entreprise US pour aller travailler aux USA
- Recruté après être venu faire des études aux USA
- Recruté aux USA tout de suite après vos études en France
- Vous avez quitté la France pour créer votre société ici
- Autre :

### *Comment avez-vous obtenu votre premier emploi aux USA ?*

- Internet
- Revue
- Forums, meetings
- Candidature spontanée
- Mobilité interne
- Collaboration, stages
- Chasseurs de tête
- Contacts, connaissances, réseau d'anciens
- Vous avez créé votre société
- Autre :

### *Nom de votre premier employeur :*

### *Nombre d'employés :*

- < 10
- 10-50
- 50-100
- 100-500
- > 500

## 3.VOTRE EMPLOI ACTUEL :

### *Votre domaine d'activités de votre entreprise actuelle :*

- Multimédia, graphisme
- Conseil/audit
- Composants Hardware
- Public relations
- Composants Software
- Capital-risque
- Sous-systèmes électroniques
- Milieu académique
- Fabrication de systèmes
- Juridique
- Opérateurs télécoms
- Fourniture d'accès réseaux, hébergement, stockage



Services Internet

Autre :

**Travaillez-vous pour une entreprise française ?**

Oui

Non

**Nom de votre employeur actuel :**

**Nombre d'employés :**

< 10

10-50

50-100

100-500

> 500

**Votre fonction actuelle (un choix par colonne) :**

Recherche

Développement

Marketing, vente

Gestion, logistique

Enseignement

Management, direction

Encadrement

Ingénieur

Employé

Intitulé exact :

4. INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES :

Age :

Sexe :

Masculin

Féminin

**Situation familiale :**

Marié(e)/vie maritale

Célibataire

Conjoint(e) US

Séparation, veuvage

Avec enfant(s)

Sans enfant

**Comté de résidence dans la Bay Area :**

San Francisco

Santa Clara

San Mateo

Marin

Alameda

Contra Costa

Sonoma  
Napa  
Solano

*Souhaitez-vous recevoir gratuitement deux exemplaires du Journal Français ?*

Oui, e-mail :

Non

## **ANNEXE 2 : LES ETUDIANTS FRANÇAIS DANS LES NOUVELLES TECHNOLOGIES DANS LA BAIE DE SAN FRANCISCO**

---

Cette annexe provient d'une enquête par questionnaire qui a été réalisée dans le cadre de cette étude auprès d'une population d'étudiants ingénieurs français de la Baie à l'occasion du Forum USA 2000.

### ***1. Le Forum USA***

Le Forum USA 2000 s'est déroulé en trois étapes : Boston, Chicago et San Francisco. Une semaine pendant laquelle étudiants et entreprises ont pu se rencontrer. Le Forum USA a réuni à San Francisco les 30 et 31 mars 2000, **184 étudiants français** venus rencontrer des responsables du recrutement de 34 grandes entreprises et associations françaises.

### ***2. L'enquête***

Une enquête ciblée a été menée sur un panel d'étudiants afin de mieux cerner leur profil et leurs attentes et en préambule à l'étude plus générale qui fait l'objet de ce rapport. Pendant deux jours, le jeudi 30 et le vendredi 31 mars 2000, 36 étudiants présents ont été soumis à un questionnaire rédigé dans le cadre de l'étude sur la présence française dans la haute technologie dans la Bay Area.

Les résultats de cette enquête sont les suivants :

#### ➤ Profil des sondés

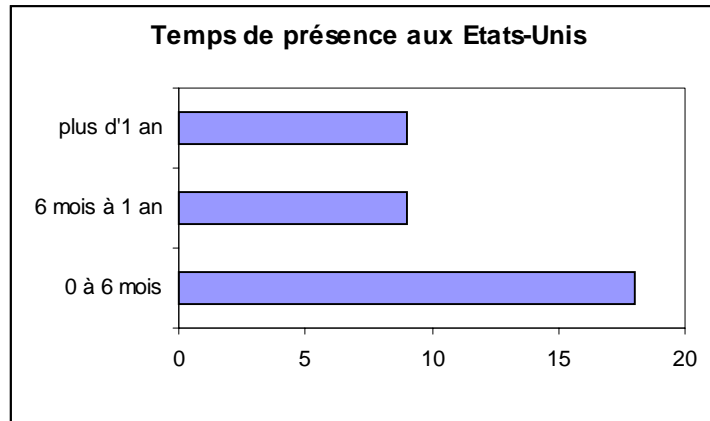
La moyenne d'âge des personnes interrogées est de 23,9 ans. Il s'agit donc une population relativement jeune, qui se trouve en fin d'études pour la plupart. Il faut également souligner qu'aucun de ces jeunes n'est marié, ce qui est un biais dans leur comportement futur potentiel.

Leur formation est à 84% ingénieur dont 42% spécialisés en électronique et 25% en informatique.

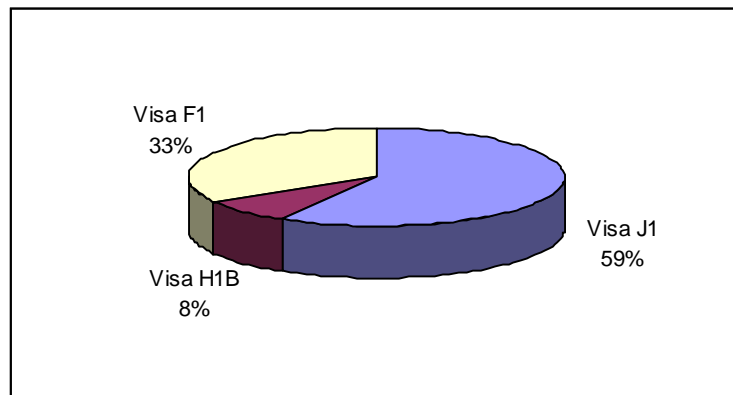
Le profil généralement le plus répandu parmi les personnes interrogées est l'étudiant qui termine son cycle d'études à l'étranger à l'issue d'une école d'ingénieurs. Environ 50% proviennent d'une grande école type X, Mines, Centrale et l'autre moitié se répartit dans des écoles moins prestigieuses. Les parcours universitaires de niveau doctorat et post-doctorat sont peu nombreux : seulement 3 thésards sur 36 interrogés.

Seul un tiers exerce ou a exercé une activité professionnelle aux Etats-Unis, majoritairement à travers un stage. Leur expérience du marché du travail américain est donc mineure.

En moyenne, ils sont aux USA depuis 11 mois et seulement trois personnes y sont installées depuis plus de 3 ans.



Leur statut d'immigration se répartit comme suit entre 3 types de visas :



➤ Motivations des sondés

Parmi leurs motivations pour venir aux Etats-Unis, on trouve bien évidemment l'anglais en tête (66%) puis la curiosité et l'intérêt pour le pays (58%). L'attractivité du mythe de l'Amérique est donc encore bien présente pour cette génération. A noter que 25% d'entre eux citent leur désir de quitter provisoirement la France comme motivation personnelle. Mais ce chiffre est à mettre en relation avec leur curiosité pour le pays car aucun ne déclare avoir quitté la France faute d'opportunités et seulement 8% trouvent que leur activité est mal développée en France. Les réponses spontanées reflètent également la perspective moyen terme de certains qui mentionnent la valeur ajoutée sur un CV d'un séjour d'étude ou professionnel aux Etats-Unis.

Parmi ce qui les a le plus impressionné aux USA, le rôle de l'argent arrive en premier avec 50% de réponses, avec, en corrélation directe, le dynamisme économique. Dans le même ordre d'idées, 41% saluent l'état d'esprit de la Baie et le rôle de l'innovation, le rapport sans

complexes à l'argent et une décontraction généralisée, y compris au travail. On pourrait y ajouter la qualité des équipements de travail, soulignée par un tiers des sondés.

Il est également intéressant d'observer que la qualité de l'enseignement, donnée capitale pour ces étudiants, n'est retenue que par 8% des étudiants.

A l'inverse, leurs critiques négatives sur la Bay Area se concentrent sur les différences culturelles et le manque d'encadrement, cités par un tiers des sondés. Ces étudiants sont donc résolument critiques sur le système éducatif dont ils font partie et ont du mal à s'intégrer au mode de vie californien, et ce après 11 mois de séjour en moyenne. Preuve en est le rôle de l'argent. S'ils saluent la facilité avec laquelle on l'évoque ici, ils n'en demeurent pas moins gênés par son omniprésence (25%). L'apprentissage de la langue, pour lequel ils sont venus, ne semble plus être un problème après 11 mois puisque aucun ne le cite.

Enfin, 16% ne retiennent aucun élément négatif et se déclarent donc parfaitement intégrés.

S'agissant de leurs liens avec la communauté francophone, seuls 16% déclarent en avoir peu voire pas du tout. Pour tous les autres, il s'agit d'un cercle très familial qu'ils développent essentiellement sur les campus ou à travers les anciens de leurs écoles. Parmi ceux qui exercent une activité professionnelle, la moitié seulement fréquentent des Français dans le cadre de leur travail. La connaissance de l'actualité de la haute technologie en France est assez mitigée car 58% déclarent se tenir informés régulièrement et jugent l'être convenablement.

#### ➤ Les perspectives de retour en France

La moitié d'entre eux souhaitent rentrer en France à horizon de 5 voire 10 ans. Seuls 16% rejettent cette idée. Il y a surtout un tiers d'indécis. Cela explique leur présence au Forum USA, où ils se montrent curieux de voir ce qui peut leur être proposé en France. Le diplôme obtenu en France paraît avoir une influence déterminante sur les perspectives de retour car les titulaires d'un diplôme de grande école sont plus affirmatifs dans leur choix de revenir en France.

Lorsqu'ils évoquent la perspective d'un retour en France, ils le conditionnent avant tout avec des perspectives professionnelles favorables (41,6%). Mais la dimension du cadre de vie, qu'ils soulignent comme une gêne, est également marquée car un tiers évoque les différences culturelles et la famille comme motivation de retour. Les racines culturelles avec la France sont donc plus que vivaces chez ces étudiants, ce qui peut en partie être mis au crédit de leur durée de séjour relativement courte.

Le désir de servir son pays est en revanche une réponse marginale qui laisse supposer que cette génération n'associe pas la présence sur le territoire avec le service au pays.

Face à la question ouverte d'une «fuite des cerveaux», on trouve une certaine unité de réponse puisque 50% cite l'argent comme étant la donnée fondamentale du problème. A propos de l'argent, il faut noter que, si les étudiants soulignent les différences importantes de salaires entre les deux pays, aucun ne relativise celles-ci par rapport au coût de la vie dans la Bay Area. La durée de leur séjour ainsi que l'effet «cocon» des campus dévoilent ainsi à ces étudiants les meilleurs aspects de la Bay Area. Les faiblesses du cadre politique sont également mises en cause à travers le manque d'action du gouvernement concernant la fiscalité et la valorisation des bas diplômés.

### **3. Conclusion**

N'ayant pas d'informations précises sur le nombre d'étudiants prévenus de l'événement (l'annonce est faite par e-mail, posters, encadrés de presse...) il paraît impossible de quantifier la population d'étudiants qui ne souhaitent pas rentrer en France et qui n'avaient donc aucune raison de venir au Forum. Cependant, nous savons officiellement pour quelques universités locales que les étudiants français sont peu nombreux<sup>24</sup> ( ex : 46 à Berkeley ; 80 à Santa Cruz ; 92 à Stanford) par rapport aux asiatiques ou autres européens<sup>25</sup>.

Comme nous l'avons vu dans le cadre de l'étude plus générale menée auprès des Français de la région actifs dans les TIC, une large majorité (63%) n'a pas suivi un complément d'études aux Etats-Unis. Mais à l'évidence, la population du Forum USA est au cœur de la problématique qui nous a intéressée car nous avons affaire à des jeunes qui viennent de terminer un complément de formation aux Etats-Unis et qui donc cherchent à se positionner sur le marché du travail. L'enquête traduit de ce fait une grande incertitude chez ces jeunes lorsqu'il s'agit de s'orienter vers la France ou les Etats-Unis. Une tendance de fond veut que ceux-ci se sentent profondément rattachés à leur culture d'origine mais de l'autre côté, le mythe de la « Silicon Valley » et de la réussite facile est encore un puissant aimant. Et ce d'autant que leur expérience de la Californie est loin d'être complète après de 11 mois de présence.

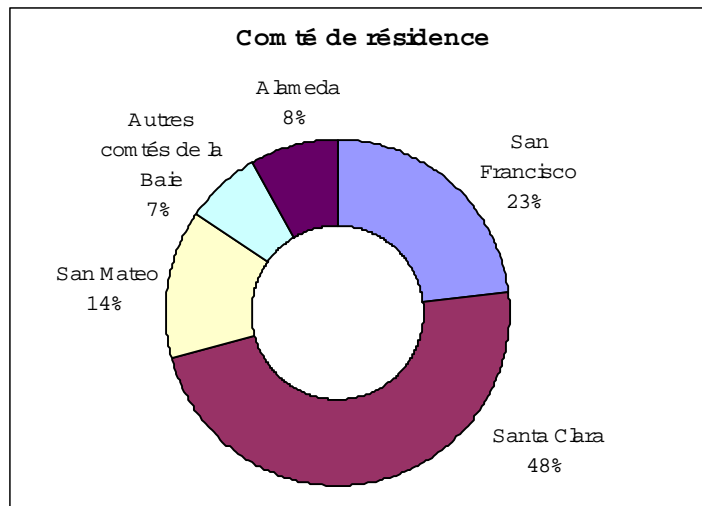
---

---

<sup>24</sup> *Le système Universitaire Californien : Fiches techniques ; Rapport de la Mission Scientifique de San Francisco, Juillet 1999*

<sup>25</sup> *Panorama du système universitaire californien : Rapport de la Mission Scientifique de San Francisco ; Juin 2000*

### ANNEXE 3 : Compléments de l'enquête statistique par questionnaire électronique



	Nombre	Répartition
Marié, vie maritale	200	51,5%
Célibataire	154	39,7%
Conjoint US	20	5,2%
Séparation, veuvage	14	3,6%
<b>Total</b>	<b>388</b>	<b>100%</b>
nsp	10	

taille de l'entreprise/ de présence	Répartition					
	< 1 an	1-3 ans	3-5 ans	5-8 ans	8-12 ans	12 ans et +
< 10	7%	10%	8%	23%	24%	9%
10-50	12%	13%	14%	16%	19%	9%
50-100	5%	9%	5%	12%	10%	12%
100-500	17%	18%	21%	14%	19%	18%
> 500	59%	51%	52%	35%	29%	52%

Quel a été votre cas ?

	Nombre	Répartition
Une entreprise européenne vous a expatrié aux USA	65	16%
Recruté après être venu faire des études aux USA	65	16%
Vous avez quitté la France pour créer votre société ici	58	15%
Une entreprise américaine en France vous a muté aux USA	55	14%
Autre	54	14%
Recruté aux USA tout de suite après vos études en France	53	13%
Recruté directement en France par une entreprise US pour aller	48	12%
<b>Total</b>	<b>398</b>	<b>100%</b>

## **ANNEXE 4 :Récapitulatif des sources de renseignements**

---

### ARTICLES

- *High Tech immigration : Time to get on with IT –H Miller-Président-Information Technology Association of America – (www.ita.org)*
- *Recherche désespérément... - Science et Vie - Mai 2000*
- *Comment retenir les start-upers ? – Le Figaro – 2000*
- *Les Etats-Unis se préparent à attirer davantage de cerveaux français – Le Monde–19 Oct 99*
- *Le retour difficile des jeunes chercheurs « expatriés »- Les Echos- 7 février 2000*

### RAPPORTS

- *The Shortage of Information Technology Workers – ITAA – 1998*
- *The Digital Work Force : US Department of Commerce-Office of Technology Policy – June 1999*
- *The Triennial Comprehensive Report on Immigration – INS – 1997*
- *La présence française en science et en ingénierie aux Etats-Unis – Bureau du CNRS à Washington - 1997*
- *National Census 1990*
- *The European Entrepreneurial Presence in the USA - ACTEAM – Février 2000*
- *Science and Engineering Indicators 1998 – NSF*
- *Legal Immigration in the US report – INS – 1998*
- *Start-up en France, du mythes aux réalités – APCE – Mai 2000*
- *Silicon Valley'New Immigrant Entrepreneurs –Pr AnnaLee Saxenian –Université de Stanford (www.ppic.org)*

### ORGANISMES CONTACTES

- *Bureau of Labor Statistics*
- *State of California, Labor Market Information Division*
- *State of California, Department of Finance, Demographic Research Unit*
- *Department of State, Visa services*
- *US Census Bureau*
- *Social Security, Regional Bureau*
- *Immigration and Naturalization Service (INS)*



## ANNEXE 5 :Liste des personnes rencontrées

---

**Alain BARITAUT**  
Consultant/Journaliste  
01 INFORMATIQUE

**Pascal BAUDRY**  
President  
WDHB

**Jérôme CALVO**  
CEO & President  
APLIO

**Xavier CASANOVA**  
CEO  
FIRECLICK

**Jean Yves CONTE**  
Consultant

**Christophe DIOT**  
Senior scientist/ Manager  
SPRINTLABS

**Jean Bernard DULER**  
Founder & CEO  
ESURANCE

**Laurent EL GHAOUI**  
Professeur  
UNIVERSITE DE BERKELEY

**Lionel FLORIT**  
CISCO

**Jean François FORT**  
Partner  
ITR

**Jean Louis GASSET**  
Président – CEO  
Be Inc

**Paul GAVARINI**  
CEO & President  
LOXXAR  
**Jean Bernard GUERREE**

Investment advisor for Ile de France

**Christophe JACQUET**  
Program manager  
HEWLETT-PACKARD

**Mathieu JACQUIER**  
Etudiant/ Président de l'Association des  
Français  
UNIVERSITE DE STANFORD

**Luc JULIA**  
Program director  
BRAVO BRAVA

**Celine LENA**  
Applications engineer  
KLA TENCOR

**Bernard MOREAU**  
Directeur  
Ecole française de la Silicon Valley

**Nicolas POPP**  
Founder & Chief Technology officer  
REAL NAMES

**Nadaradjane RAMATCHANDIRANE**  
SCHLUMBERGER

**Anne Flore ROGER**  
ARRAYCOMM

**Marc VERSTAEN**  
CEO  
BEATWARE

**Xavier WARTELLE**  
Chief operating officer  
NETCENTER