

**L'impact d'Internet sur le fonctionnement
des moyennes et grandes entreprises industrielles**

Philippe Barry et Hamidou Diop

Document préparé pour le projet de l'UNRISD
"Les nouvelles technologies de l'information et de la communication
et le développement social au Sénégal"

mai 2002



L'Institut de Recherche des Nations Unies pour le Développement Social (UNRISD) est une institution autonome qui entreprend des recherches multidisciplinaires sur les dimensions sociales de problèmes contemporains du développement. L'Institut est guidé, dans son travail, par la conviction qu'il est indispensable, pour définir des politiques efficaces de développement, de bien comprendre le contexte social et politique. L'Institut tente donc de donner aux gouvernements, aux organismes de développement, aux organisations de base et aux universitaires, les moyens de mieux comprendre comment les processus et les politiques de développement, que modifient la situation économique et sociale et l'environnement, affectent divers groupes sociaux. Travaillant par l'intermédiaire d'un vaste réseau de centres nationaux de recherche, l'UNRISD vise à encourager une recherche originale et à renforcer la capacité de recherche des pays en développement.

Le programme de recherche de l'UNRISD s'organise autour de cinq domaines: Politique sociale et développement; Démocratie, gouvernance et droits de l'homme; Identités, conflit et cohésion; Société civile et mouvements sociaux; et Technologie, entreprise et société.

Pour obtenir des publications de l'Institut, veuillez prendre contact avec le Centre de référence.

UNRISD
Centre de référence
Palais des Nations
CH-1211 Genève 10
Suisse
Téléphone: +41 (0)22 917 3020
Fax: +41 (0)22 917 0650
E-mail: info@unrisd.org
Internet: <http://www.unrisd.org>

Copyright © Institut de Recherche des Nations Unies pour le Développement Social (UNRISD).

Le présent document ne constitue pas une publication officielle de l'UNRISD. La responsabilité des opinions exprimées dans les études signées n'engagent que leurs auteurs et la disponibilité de telles études sur le site Internet de l'UNRISD (<http://www.unrisd.org>) ne signifie en aucun cas qu'il existe un soutien quelconque de l'UNRISD aux opinions qui y sont exprimées. Aucune publication ou distribution de tels documents ne peut être permise sans l'autorisation préalable de leurs auteurs, à l'exception d'un usage personnel.

L'usage d'Internet se répand de plus en plus vite dans un contexte de mondialisation des échanges de produits et de services, de concurrence de plus en plus exacerbée et de rapides mutations technologiques. Si les États-Unis, le Canada et les pays de l'Union européenne ont été les premiers à s'approprier Internet, il n'en demeure pas moins que les pays émergents d'Asie, d'Amérique du Sud et d'Océanie ont connu, dès 1996, une forte croissance de leurs réseaux.

Les nouvelles technologies de l'information et de la communication (NTIC) offrent aujourd'hui aux entreprises industrielles du Sénégal des opportunités de croissance et d'intégration aux marchés internationaux. Ces entreprises doivent percevoir Internet comme un levier de développement des échanges intérieurs et extérieurs. Le contexte actuel (depuis mars 2000) caractérisé par la réussite de l'alternance (de régime) politique au Sénégal, les modifications de l'environnement institutionnel national, l'accélération de l'intégration économique sous-régionale (UEMOA) et régionale (CEDEAO), la mondialisation des choix économiques et les rapides mutations technologiques, imposent à ces unités industrielles l'élaboration d'une véritable stratégie en vue d'une meilleure insertion dans le commerce mondial. Leur environnement opérationnel, celui de l'économie-monde, indique que les économies d'échelle se réalisent de moins en moins dans le temps et de plus en plus dans l'espace.

Les NTIC accroissent la flexibilité dans la conception des équipements de production, le procès de fabrication et le processus décisionnel dans les entreprises, alors que les exigences du marché mondial se multiplient, se radicalisent, se généralisent en termes de rapidité, de souplesse, de réactivité et de qualité. En conséquence, la survie et la croissance de toute entreprise dépendent de plus en plus de son efficacité. Or, celle-ci a pris, au fur et à mesure, le visage de la qualité totale, de la certification ISO, du flux tendu, du zéro défaut et du *just in time*. Au Sénégal, l'entreprise industrielle, qui est jeune et se trouve dans une phase d'apprentissage des techniques et des modes d'organisation de la production, de la commercialisation des produits et de l'échange d'informations), est confrontée à difficultés qui ont pour noms :

- étroitesse du marché local ;
- forte concurrence des produits provenant des pays développés et de ceux dits émergents (*dumping*, sous-facturation, contrebande, etc.) ;
- faible disponibilité d'intrants locaux (matières premières destinées à l'industrie) ;
- productivité modeste de la main-d'œuvre locale ;
- insuffisance de produits financiers adaptés aux différents stades de leur développement (création, croissance, restructuration, etc.) ;
- état des lieux sombre pour les infrastructures de base, eu égard aux liens d'interdépendance entre les infrastructures et la croissance économique ;
- faible capacité en matière d'innovation et de recherche-développement ;
- relative inefficacité du dispositif d'appui au secteur privé, etc.

L'objectif affiché, depuis 1999, par l'État et le secteur privé de faire du Sénégal un pays émergent dans les vingt prochaines années, suppose qu'il soit doté d'un secteur manufacturier dynamique et de faire d'Internet un outil de développement des entreprises.

L'influence que chaque économie exerce sur le reste du monde dépend, de plus en plus, de son degré d'ouverture et de l'orientation géographique de ses flux d'échanges. De par leur capacité à relier un grand nombre d'entreprises dans le temps et dans l'espace, les NTIC ont transformé les relations d'affaires et amélioré les systèmes de collecte, de traitement et de diffusion de l'information. Elles offrent aux pays les moins avancés (PMA), notamment le Sénégal, et à leurs entreprises de nouvelles opportunités de croissance et d'intégration aux marchés internationaux. Aussi, l'enjeu, pour le Sénégal, est-il désormais le suivant : comment capter toute mutation technologique et/ou information à caractère commercial, financier et managérial susceptibles d'améliorer la compétitivité des entreprises industrielles par l'utilisation d'Internet ? Cette contribution tente de répondre à cette interrogation à travers les volets suivants :

- évaluation du degré d'utilisation et d'appropriation d'Internet dans les moyennes et grandes entreprises industrielles du Sénégal ;
- identification du profil des dirigeants d'entreprises industrielles utilisateurs de cet outil technologique ;
- étude de l'usage d'Internet dans les entreprises industrielles ;

- analyse de la possibilité d'établir une corrélation entre le degré d'utilisation/appropriation d'Internet et le degré d'ouverture des entreprises industrielles au marché mondial.

L'entreprise industrielle comme l'agent économique principal à même de contribuer, à travers l'appropriation/utilisation d'Internet, au développement économique et social. La nouvelle configuration géographique des échanges du Sénégal, fruit du processus d'intégration économique sous-régionale avec l'Union économique et monétaire Ouest-Africaine (UEMOA), commande qu'une étude similaire soit également effectuée au niveau des autres pays membres de l'Union, pour une meilleure sensibilisation des dirigeants des entreprises sur les opportunités offertes par Internet à l'industrie africaine.

La méthodologie retenue pour la réalisation de l'étude s'articule autour de cinq points :

- détermination d'un échantillon de cinquante 50 moyennes et grandes entreprises du secteur industriel ;
- élaboration d'un questionnaire ;
- réalisation de l'enquête ;
- traitement informatique des données sous *Filemaker Pro* ;
- analyse des données.

La détermination de l'échantillon a nécessité un découpage par sous-secteurs d'activités à partir des 319 entreprises industrielles référencées lors du dernier recensement des entreprises du secteur industriel¹ datant de 1995.

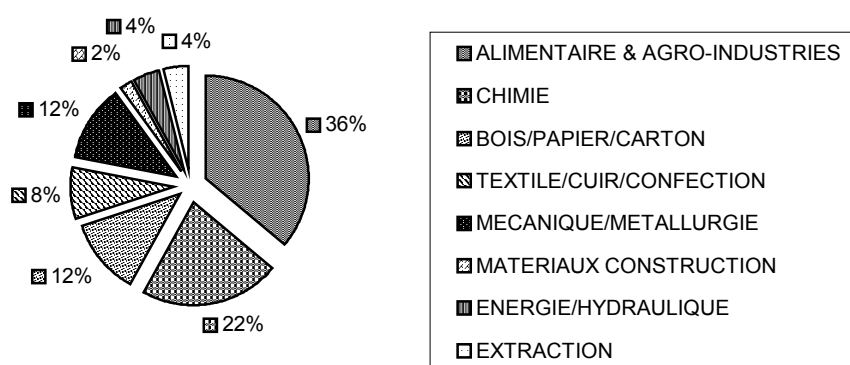


Figure n° I : Répartition des entreprises industrielles par secteur d'activités

Sur cette base, il a ensuite été identifié cinquante moyennes et grandes entreprises industrielles susceptibles d'utiliser Internet. Elles se répartissent ainsi :

- dix-huit du sous-secteur alimentaire et agro-industriel, représentant 36% de l'échantillon, et dont la répartition est présentée dans le tableau n°1 ;

Tableau n° 1 : Répartition des entreprises de la filière alimentaire et agro-industrielle

Activité principale	Nombre d'entreprises
Pêche	3
Lait et produits dérivés	3
Corps gras	1
Grains et farines	3
Confiserie et biscuiterie	3
Boissons	1
Tabac	1
Tomate	1
Charcuterie	1
Aviculture	1

¹ PNUD/Gouvernement du Sénégal, *L'industrie sénégalaise de 1992-1995*, Dakar, mai 1997.

- onze établissements du sous-secteur de la chimie, représentant 21% de l'échantillon et intervenant dans les domaines exposés dans le tableau n° 2.

Tableau n° 2 : Industries chimiques

Activité principale	Nombre d'entreprises
Savon et dentifrice	1
Oxygène	1
Peinture	1
Produits pharmaceutiques	3
Piles	1
Produits PVC	1
Ouvrages en plastique	1
Produits pétroliers	1
Gomme arabique	1

- six unités de production du sous-secteur bois/papier/carton, représentant 12% de l'échantillon et ainsi réparties :

Tableau n° 3 : Entreprises de bois et papier

Activité principale	Nombre d'entreprises
Ouvrages menuiserie en bois	1
Articles et ouvrages en papier/carton	1
Articles et ouvrages en papier imprimés	2
Emballage en papier/carton	1
Allumettes en bois	1

- six établissements du sous-secteur mécanique/métallurgie, représentant 11% de l'échantillon et se présentant de la façon suivante:

Tableau n° 4 : Entreprises métallurgiques et mécaniques

Activité principale	Nombre d'entreprises
Matériel agricole	1
Tubes et profilés en fer/acier	1
Emballage produits alimentaires en fer	1
Emballage en plastique/fonte/fer/acier	1
Articles de maison en fer/acier émaillé	1
Maintenance et rectification	1

- quatre unités de production du textile/cuir et de la confection, représentant 8% de l'échantillon et se répartissant comme suit :

Tableau n° 5 : Entreprises du textile et de la confection

Activité principale	Nombre d'entreprises
Filature	1
Filature et tissage	1
Confection	1
Filature, tissage, teinture, impression, confection	1

- deux entreprises du sous-secteur de l'extraction représentant 4% de l'échantillon. Elles sont affichées dans le tableau n° 6.

Tableau n° 6 : Entreprises d'extraction minière

Activité principale	Nombre d'entreprises
Phosphates	1
Attapulгите	1

- Une unité de production de matériaux de construction (représentant 2% de l'échantillon) qui correspond à une cimenterie ;
- un établissement industriel de distribution d'énergie (1% de l'échantillon) intervenant dans la production et la distribution de l'électricité.

Le questionnaire destiné aux dirigeants des entreprises sélectionnées a servi de base à une enquête² de terrain. Le traitement informatique des données a été effectué sous *Filemaker Pro*. Pour analyser le degré d'appropriation et d'utilisation d'Internet dans les entreprises industrielles, il a été procédé à différents tris croisés à partir des variables suivantes (voir en annexe le découpage de l'échantillon) :

- degré d'informatisation ;
- origine des capitaux ;
- dimension culturelle du chef d'entreprise industrielle (âge, niveau de formation et nationalité d'origine) ;
- secteur d'activités ;
- orientation géographique des flux d'échanges.

Connexion et usage d'Internet dans les moyennes et grandes entreprises industrielles

La connexion à Internet

Se connecter à Internet devient une pratique quotidienne dans les moyennes et grandes sociétés industrielles du Sénégal. 92% d'entre elles sont connectées au réseau mondial. La progression de l'utilisation d'Internet a été constante depuis 1996 aussi bien au niveau du nombre d'entreprises ayant accès à la « toile », que de la quantité de connexions quotidiennes effectuées. Le pourcentage des établissements ayant un accès au réseau mondial a constamment évolué : 13% en 1996, 22% en 1997, 24% en 1997 et 34% en 1999. Cette évolution traduit l'importance que les dirigeants de ces établissements accordent à Internet. La fréquence moyenne de connexion est de plus en plus élevée : 56% des entreprises se connectent en moyenne plusieurs fois par jour, 22% deux fois par jour et 22% une fois par jour.

La plupart des entreprises industrielles non connectées au réseau mondial (8%) sont dirigées par des Sénégalais d'origine. Ceux-ci invoquent une raison majeure d'ordre commercial pour justifier leur non-connexion. Pour eux, Internet ne peut constituer un levier d'amélioration de leur part de marché. Les autres raisons évoquées ont essentiellement trait aux risques de divertissement du personnel occasionnés par le *web* et au coût horaire d'utilisation de celui-ci qui est jugé encore élevé.

² Les rédacteurs de cette contributions travaillent dans le milieu industriel : Philippe Barry est le secrétaire général du Syndicat professionnel des Industries et des Mines du Sénégal (SPIDS), regroupant 92 moyennes et grandes entreprises industrielles, et Hamidou Diop est le secrétaire général du Conseil national du patronat du Sénégal, regroupant 18 syndicats patronaux et 620 entreprises.

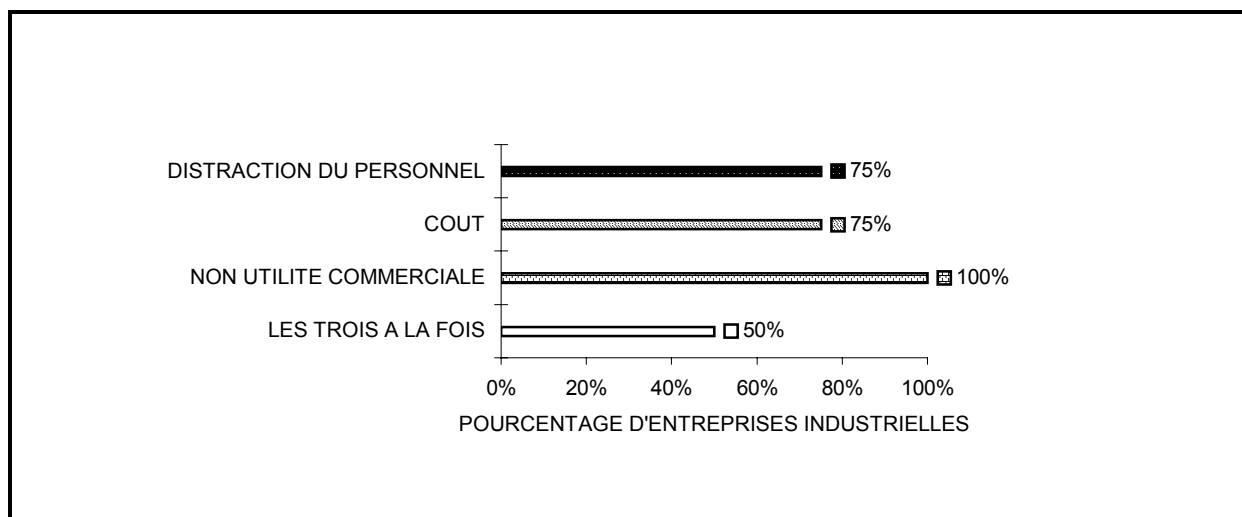


Figure n° II : Raisons de la non connexion à Internet

Cette absence de connexion au réseau mondial s'explique, en vérité, par une réticence du dirigeant d'entreprise à utiliser l'informatique. L'âge « avancé » et le « faible » niveau de formation seraient à la base de cette forte réticence. Dans 83% des entreprises industrielles, l'accès à Internet est limité à ce dernier et c'est seulement dans 15% qu'il est autorisé à ses proches collaborateurs.

Deux raisons sont avancées par les dirigeants pour justifier cette restriction de l'accès au réseau mondial. La première est relative au coût d'Internet. Il est considéré comme une charge financière non négligeable pour 45% des chefs d'entreprise d'origine sénégalaise, 22% d'origine libanaise et 9% d'origine française. Cette perception est aussi forte lorsque le leader d'entreprise affiche, en matière de formation, un profil de technicien, d'autodidacte (33%), ou de cadre supérieur (16%).

L'utilisation prématurée d'Internet, eu égard à la nature de l'activité industrielle et des relations avec des tiers, est la seconde raison énoncée par ces acteurs économiques. Elle est surtout véhiculée par 44% des dirigeants d'origine libanaise, 36% d'origine sénégalaise et 9% d'origine française. Lorsque l'on s'intéresse à leurs niveaux de formation, l'argument en question est brandi par 44 % de ceux qui ont un profil de technicien, autodidacte et 19% pour ceux qui ont un prfil de cadre supérieur.

L'usage d'Internet

Le courrier électronique est le principal usage fait d'Internet. Si 92% des entreprises industrielles sont connectées au réseau mondial, on constate, néanmoins, une sous-utilisation de cette technologie, notamment de ses différentes fonctions. La situation inverse ne prévaut que dans 11% de ces unités de production.

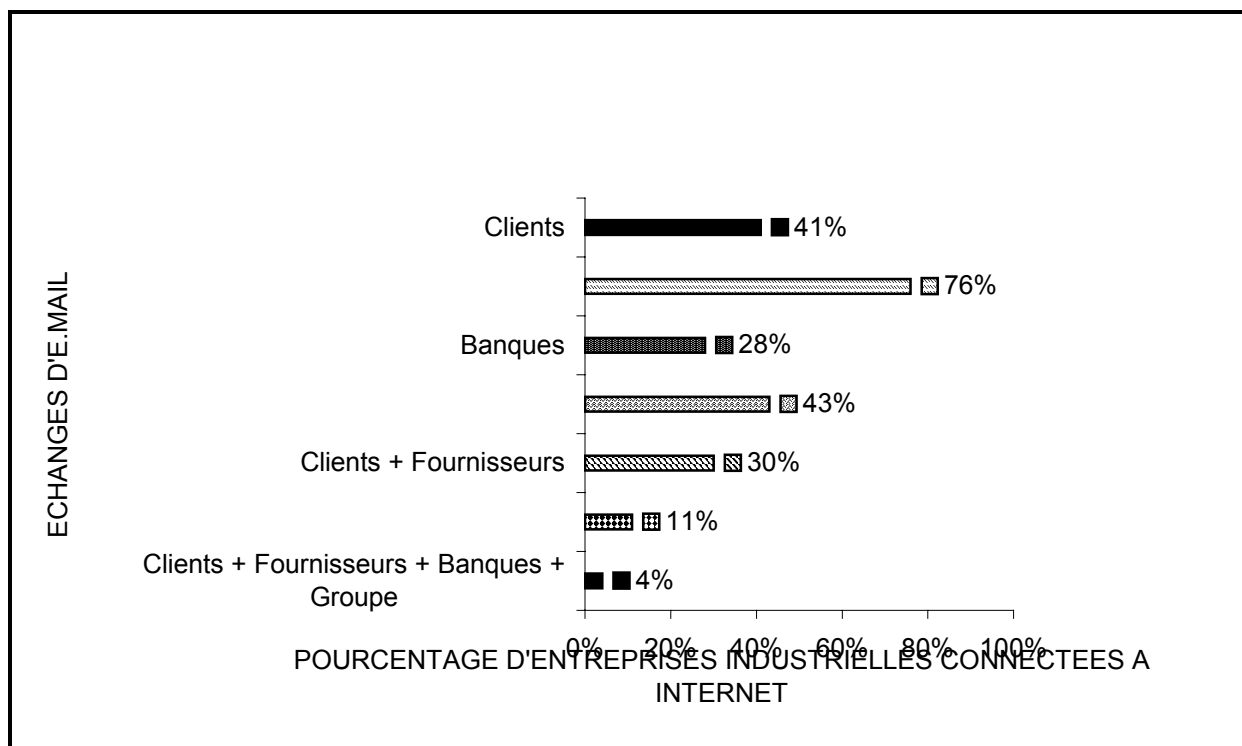


Figure n° III : Echanges d'e.mail dans les entreprises industrielles

Cette utilisation intensive du courrier électronique n'est enregistrée que dans les filiales de multinationales (19%), les entreprises de la mécanique/métallurgie (33%), celles du bois et du papier (20%), de l'alimentaire et de l'agro-industrie (12%). L'échange intensif d'e.mails est surtout le fait de dirigeants d'entreprise de nationalité française (17%) et ayant un âge compris entre 51 et 60 ans (21%). Le web ne fait l'objet d'une utilisation intensive que dans 3% des établissements industriels.

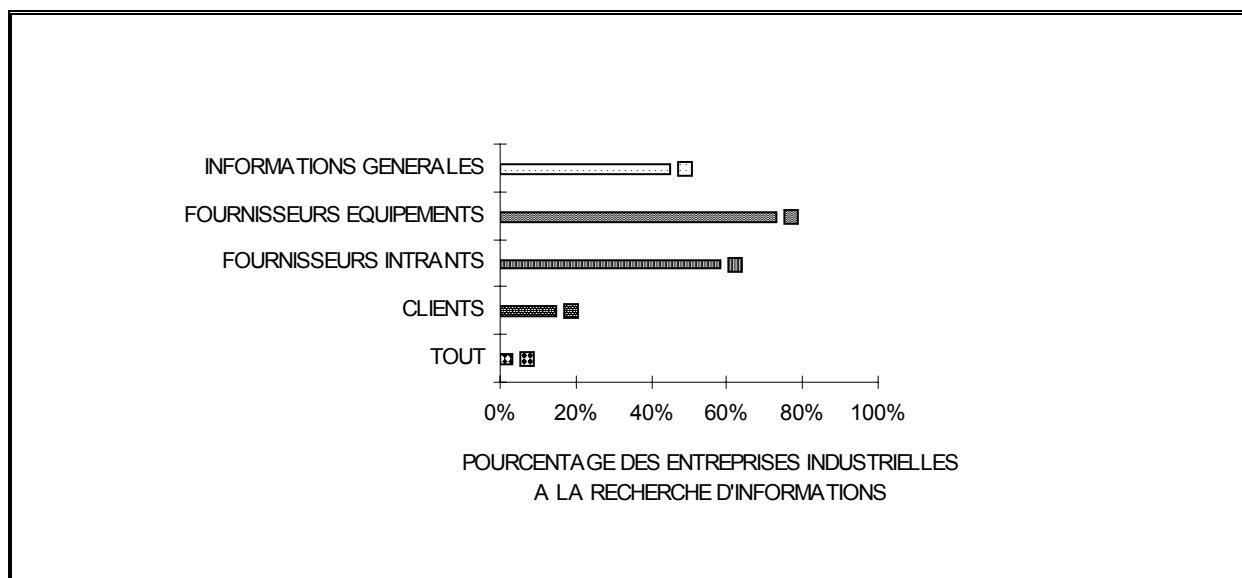


Figure n° IV : Informations recherchées sur le web

Ce faible taux montre le chemin qui reste à parcourir avant que ne s'instaure au Sénégal une véritable « civilisation » du e-commerce. Le web est fortement utilisé dans les filiales de multinationales (8%) et le secteur de l'industrie chimique (13%). Son principal utilisateur est le chef d'entreprise de nationalité d'origine française (5%), ayant un âge compris entre 40 et 50 ans (5%) et un niveau de formation « cadre supérieur » (3%). Globalement, les entreprises industrielles sont

encore peu conscientes de la nécessité et de l'intérêt d'être visibles sur le *Net*. 13% d'entre elles ont un site *web*, mais aucune ne s'implique dans le commerce électronique.

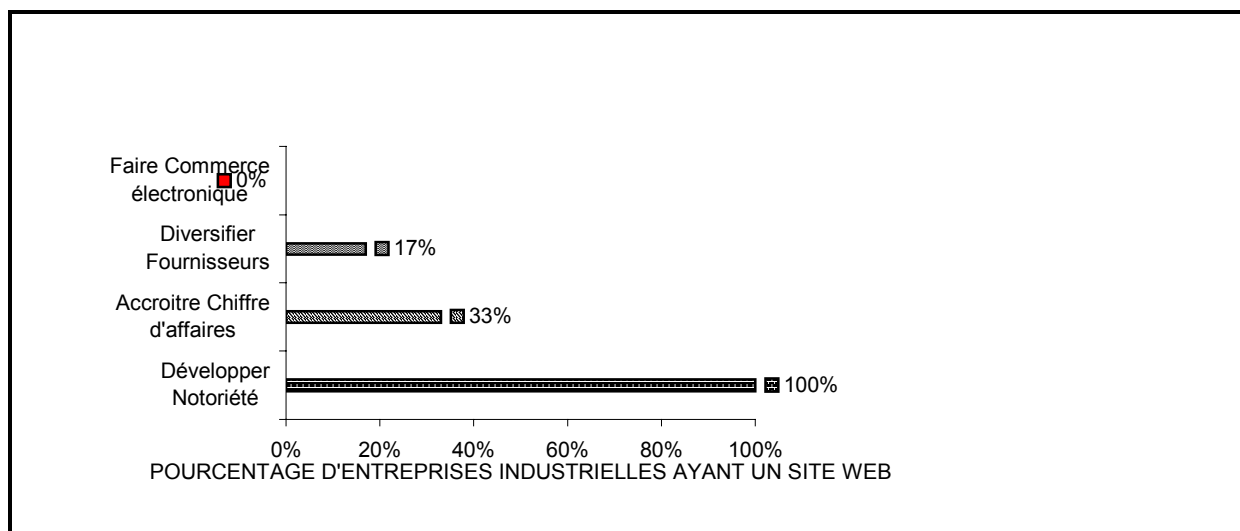


Figure n° V : Raisons évoquées pour la création de site *web*

Le site *web* est créé dans les entreprises à capitaux d'origine française (30%) et dont le principal responsable a un profil de cadre supérieur (14%). L'inutilité commerciale de cette invention technologique en constitue la principale raison évoquée. Cette justification a été avancée dans 95% des entreprises connectées à Internet. Le coût de la création du site est l'argument fourni dans 5% de ces établissements. Toutefois, 45% des unités industrielles connectées à la « toile mondiale » ont l'intention de créer leur site *web* avant 2002.

Internet dans les stratégies de développement des moyennes et grandes entreprises industrielles

Dans 67% des entreprises industrielles connectées au réseau mondial, Internet est assimilé à un outil d'information et de communication indispensable aux activités. Il y est perçu comme un instrument dont l'importance est relative : 24% d'entre elles estiment qu'il est « très important », « important » pour 43%, « peu important » pour 22% et « sans importance » pour 11%. La perception relative à l'importance d'Internet est particulièrement forte dans les entreprises ayant plus de 20 postes de travail (35%), les filiales de multinationales (38%) et là où le chef d'entreprise a moins de 40 ans (60%) et un profil de cadre supérieur (24%).

La maximisation des profits que procure Internet requiert une formation du personnel à l'informatique et à Internet (ce qui est réalisé dans 50% des établissements industriels connectés au réseau mondial, et la création d'emplois liés aux NTIC (43% des unités de production en question). Par ailleurs, une télématique dite professionnelle tend à se développer entre l'industrie, les banques et diverses entreprises du secteur tertiaire. 54% des entreprises industrielles connectées à Internet bénéficient, par réseau télématique, de services bancaires. Lorsqu'il s'agit de l'accès à d'autres services par le biais du réseau télématique, le ratio n'est plus que de 13%.

La télématique améliore le travail interne dans les entreprises industrielles en leur fournissant un accès facile à l'information et une nouvelle méthode de gestion et de traitement de données. Mais tout ceci est étroitement lié à leur degré d'informatisation. Seules 68% de ces entreprises ont au moins 10 postes de travail.

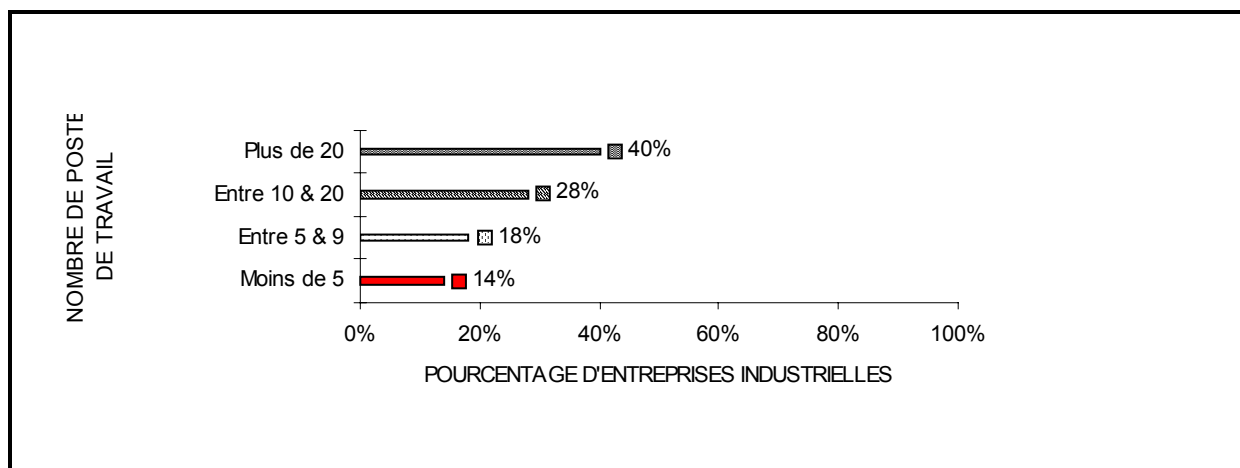


Figure n° VI : Parc informatique des entreprises industrielles

L'âge moyen du parc informatique est inférieur à deux ans dans 84% des entreprises industrielles, ce qui traduit une acquisition ou un renouvellement récent des micro-ordinateurs.

Tableau n°7 : Equipement informatique

Année d'acquisition/renouvellement du parc informatique	Pourcentage d'entreprises industrielles
Avant 1997	10%
1997	6%
1998	42%
1999	32%
2000	10%

L'année 1998 se caractérise par une informatisation plus poussée dans les entreprises industrielles. Cela est lié, d'une part, à l'arrivée sur le marché de nouvelles gammes de machines et d'outils informatiques et, d'autre part, à une généralisation de l'emploi de l'outil informatique (réseaux *Intranet* et *Extranet*). Ces entreprises utilisent souvent des logiciels de traitement de texte, des tableurs et des bases de données et, plus rarement, des logiciels spécifiques de production assistée par ordinateur. Sous ce dernier rapport, les seules exceptions notées concernent les filiales des multinationales et les entreprises à capitaux d'origine française.

Utiliser Internet pour développer les ressources humaines

La politique de formation du personnel, étroitement liée au degré d'informatisation, existe dans 51% des entreprises, dont 10% incluent une formation spécifique à Internet. Cette politique est plus soutenue dans les filiales de multinationales du fait de l'utilisation de réseaux *Intranet* et *Extranet*. Celle-ci concerne, pour 69% d'entre elles, le personnel d'encadrement. Le pourcentage se situe à 64% dans les entreprises industrielles à capitaux d'origine sénégalaise, à 38% dans celles à capitaux d'origine libanaise et à 20% dans celles à capitaux d'origine française.

La création d'emplois liés à l'informatique et à Internet est plus forte dans les filiales de multinationales et dans les entreprises industrielles à capitaux d'origine sénégalaise. Elle ne dépasse pas trois emplois permanents dans 45% des unités à capitaux d'origine sénégalaise, 38% des filiales de multinationales, 30% des établissements à capitaux d'origine française et 13% à capitaux d'origine libanaise. En revanche, elle oscille entre trois et cinq emplois permanents dans 13% des filiales de multinationales et 10% d'unités de production à capitaux d'origine française. Enfin, elle dépasse cinq emplois permanents dans 9% des sociétés industrielles à capitaux d'origine sénégalaise et 6% des filiales de multinationales.

L'utilisation d'Internet à des fins commerciales

Malgré le fait que respectivement 95% et 94% des entreprises industrielles exportatrices et importatrices soient connectées au réseau mondial, Internet n'est pas encore perçu comme :

- un puissant outil commercial, même s'il transmet des informations de toutes sortes sous forme numérique à un coût inférieur et favorise une baisse du prix de produits ;
- un outil performant de gestion lors d'échanges transfrontaliers qui réduit les frais généraux de commercialisation, de transport et de distribution ;
- un instrument adéquat pour la réalisation d'études de produits et de marchés, la création et la consolidation d'alliances commerciales, l'optimisation de la valeur ajoutée d'un produit, etc.

Pourtant, l'échantillon met en exergue une très forte dépendance des entreprises vis-à-vis des marchés extérieurs. C'est le cas pour 94% des unités importatrices d'intrants, 80% de celles qui exportent des produits finis et 74% lorsqu'elles sont importatrices d'intrants et exportatrices de produits finis. La connexion au réseau mondial concerne deux catégories d'entreprises. Les premières exportent des produits finis vers les pays de l'UEMOA¹ (taux de connexion à Internet le plus élevé : 97%), vers les pays limitrophes² (96%), la France (88%), les autres pays³ (86%) et vers le reste de l'Afrique⁴ (71%). Le nombre d'entreprises industrielles connectées à Internet varie en fonction d'une exportation de proximité ou vers la France. Les secondes, importatrices d'intrants, ont un taux de connexion variable : 98% dans les entreprises important leurs intrants de la France, 78% quand les pays de l'UEMOA en sont les fournisseurs et 67% lorsque les lieux de provenance correspondent aux pays limitrophes. Beaucoup d'entreprises se connectent à Internet lorsque les intrants importés proviennent de pays lointains ou de la France.

La recherche d'informations générales (cadres réglementaire, juridique, fiscal et financier) et professionnelles (clients, fournisseurs d'intrants, fournisseurs d'équipements), via le *web*, est faible dans les entreprises industrielles exportatrices de produits finis ou importatrices d'intrants. Le pourcentage identique réalisé par ces deux catégories d'unités de production est de 3%. Pour les dirigeants d'entreprise industrielle, ce faible ratio est essentiellement lié aux caractéristiques de leurs marchés. Ainsi, les exportations de produits finis à l'actif des entreprises industrielles reposent surtout sur quelques pays-clients : une exportation dite de proximité, vers les pays limitrophes et les pays de l'UEMOA.

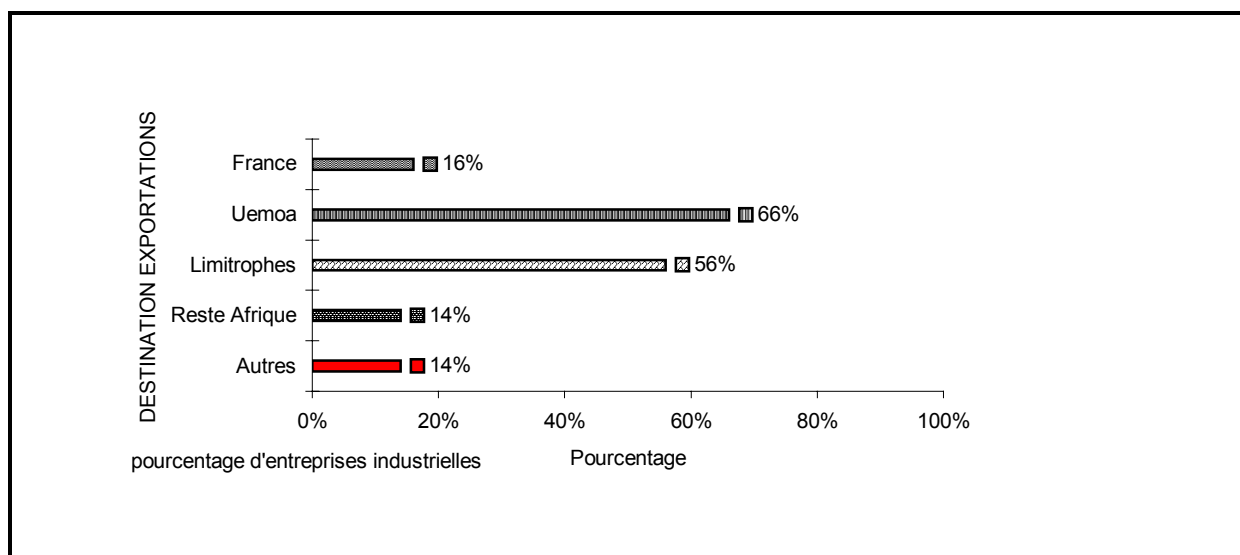


Figure n° VII : Destinations des exportations de produits finis des entreprises industrielles

Les dirigeants des entreprises enquêtées estiment que leurs produits ne disposent d'un avantage comparatif, en termes de compétitivité-prix et de compétitivité-qualité, qu'au niveau du marché de la

¹ Pays de l'UEMOA : Bénin, Burkina Faso, Côte d'Ivoire, Guinée Bissau, Mali, Niger, Togo.

² Pays limitrophes : Gambie, Guinée Conakry, Mauritanie.

³ Autres : hors France, pays de l'UEMOA, Pays limitrophes, Reste de l'Afrique.

⁴ Reste de l'Afrique : Hors pays de l'UEMOA et Pays limitrophes.

Communauté économique et douanière des États de l'Afrique de l'Ouest (CEDEAO), et de l'Union économique et monétaire ouest-africaine (UEMOA) ou encore des pays limitrophes. Pour capter ce marché de « proximité », ces dirigeants considèrent qu'Internet ne peut pas les aider à créer ou à consolider des alliances commerciales à cause de la mauvaise qualité des services de télécommunications dans la majorité des pays de la CEDEAO, du manque de fiabilité des informations mises sur le Net et de l'absence de certification des signatures électroniques.

Les importations d'intrants se font invariablement auprès de quelques pays fournisseurs (France, Allemagne et Brésil), même si dans 58% d'entreprises industrielles, le *web* est utilisé pour trouver d'autres fournisseurs.

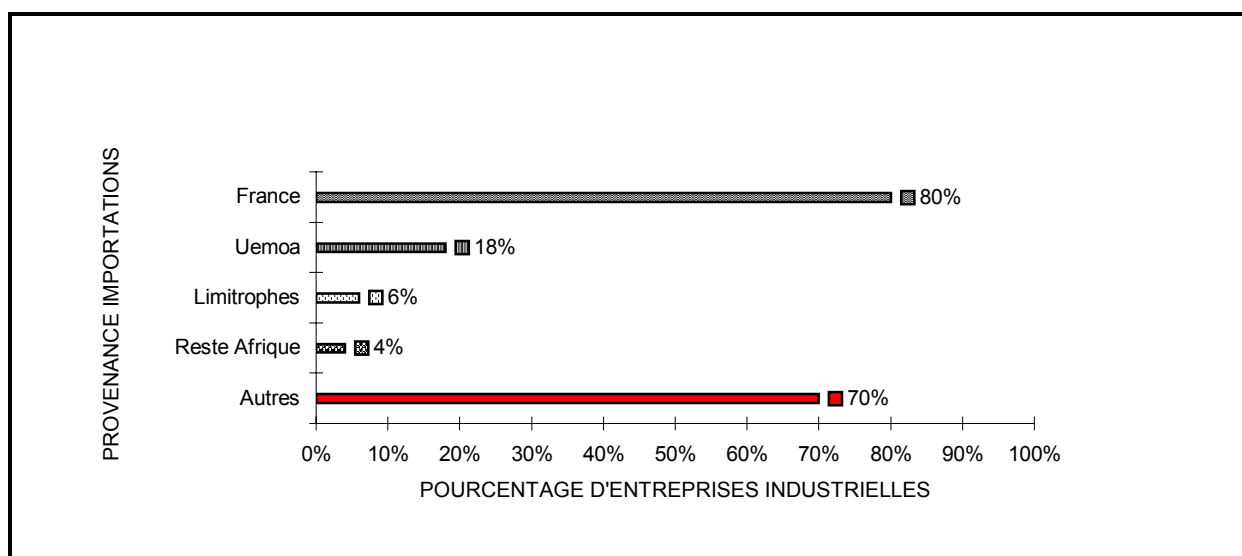


Figure n° VIII : Fournisseurs d'intrants aux entreprises industrielles

Cette situation reflète soit une mauvaise utilisation du *web*, soit une politique de diversification des sources d'approvisionnement en intrants peu soutenue par une Direction générale ou une maison-mère (filiales de multinationales). Cette analyse se confirme lorsqu'on examine la destination des *e.mails*. Celle-ci correspond à la France pour 94% des entreprises industrielles.

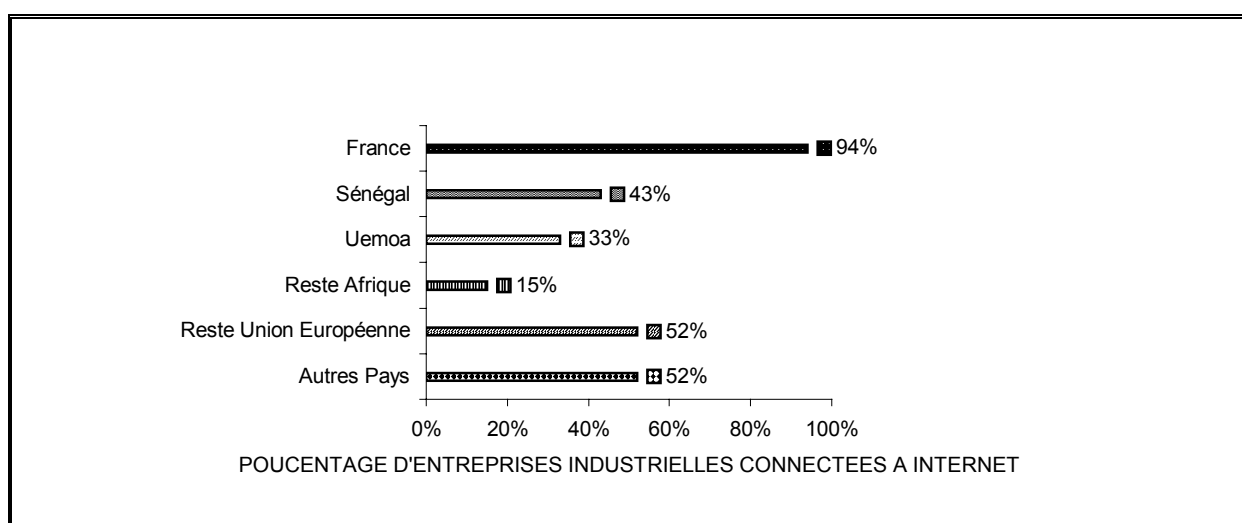
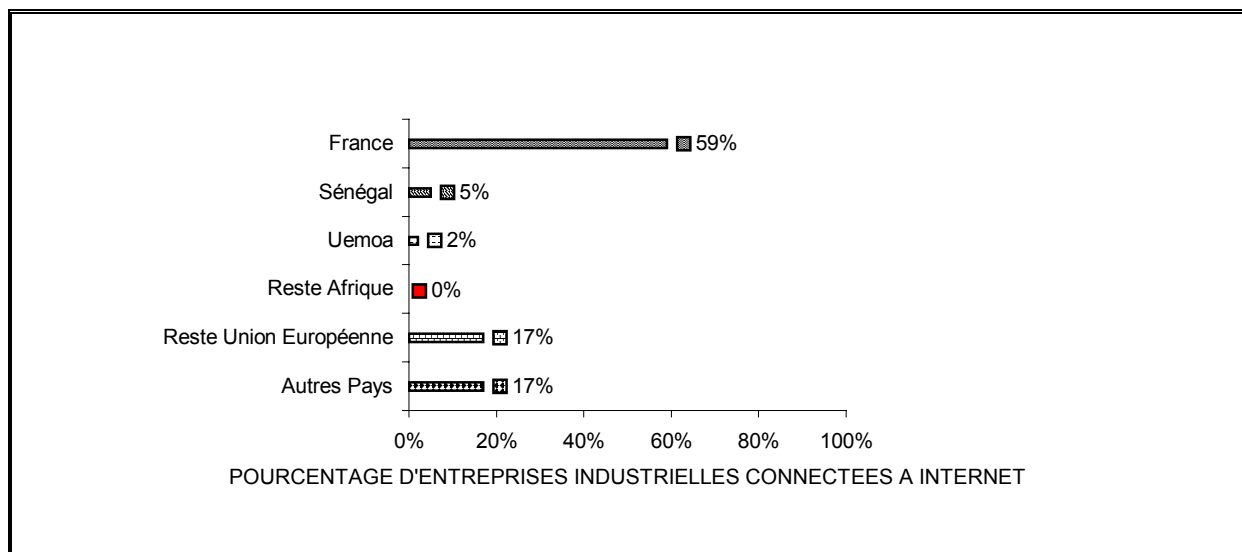
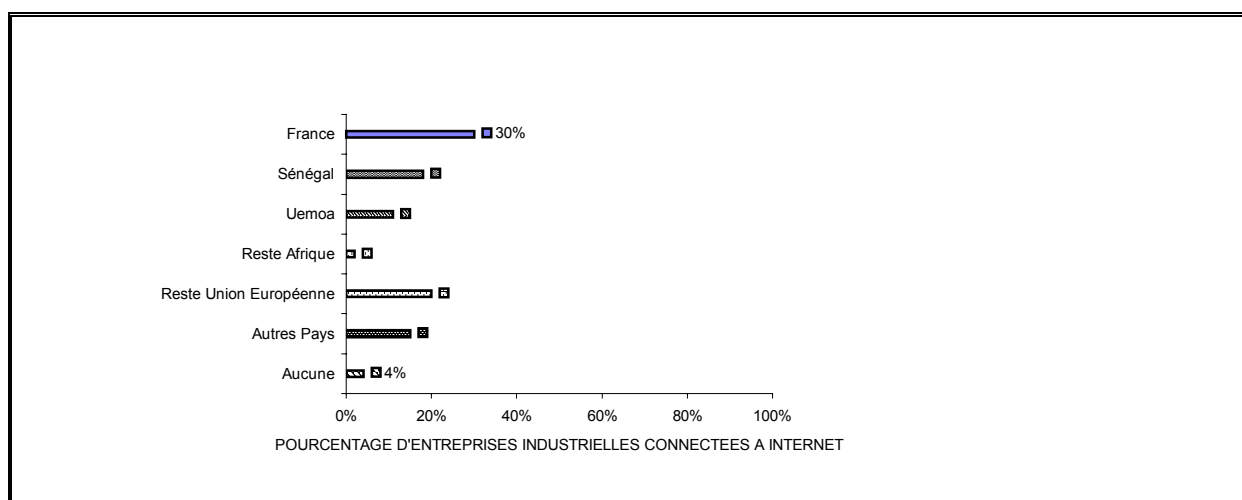


Figure n° IX : Destinations des *e.mails*

59% des entreprises industrielles ont la France comme première destination de leurs *e.mails*.

Figure n° X : Première destination des *e.mails*

4% d'entre elles n'ont pas de deuxième destination de leur *e.mails*.

Figure n° XI : Deuxième destination des *e.mails*

Pour 38% des entreprises industrielles, il n'existe pas de troisième destination des *e.mails*.

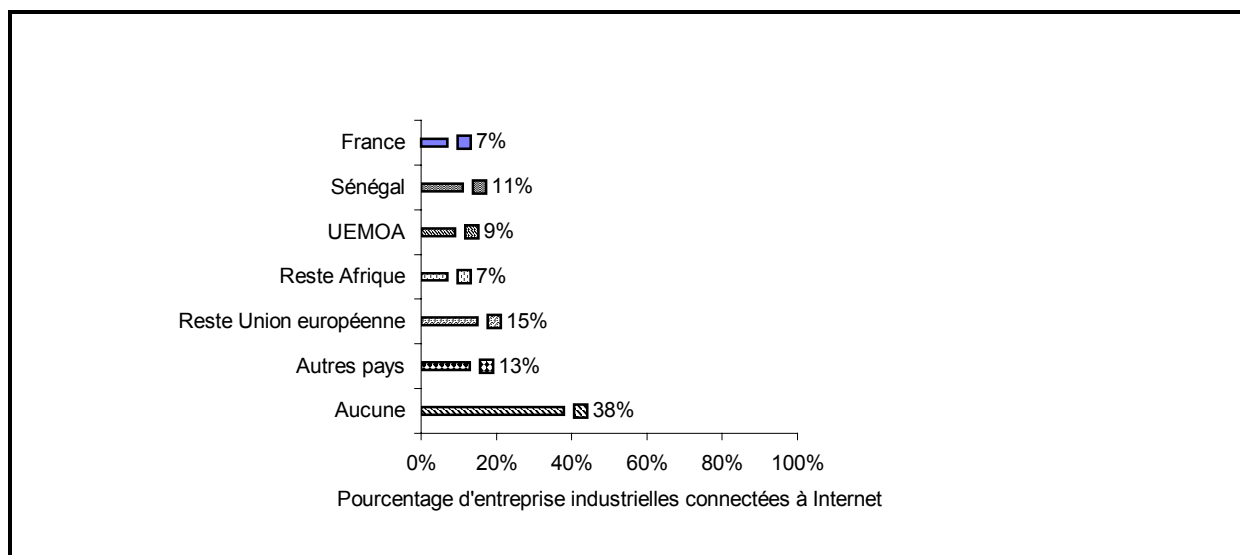


Figure n° XII : Troisième destination des *e.mails*

Cette sous-utilisation d'Internet par l'entreprise industrielle est plus visible lorsqu'on procède à une analyse plus fine des échanges d'*e.mails* en fonction de la destination des exportations. Sur les 66% d'entreprises exportatrices de produits finis vers les pays de l'UEMOA, aucune n'a comme première destination des messages électroniques les pays de l'UEMOA, seulement 13% l'ont comme deuxième destination et 9% comme troisième destination. Sur les 56% d'unités exportatrices de produits finis vers les pays limitrophes, aucune n'a comme première, deuxième et troisième destinations de leurs envois par courriel ces voisins en question. Le même constat peut être fait en fonction de la provenance des importations. Ainsi, sur les 70% d'entreprises importatrices d'intrants en provenance des autres pays, 20% les ont comme première destination de leurs correspondances électroniques, 17% comme deuxième destination et 9% comme troisième destination. Par ailleurs, les établissements industriels qui importent des intrants sont plus présentes sur le *net* que leurs homologues exportateurs de produits finis. Leurs pourcentages respectifs sont de 14% et de 11%.

Ces faibles pourcentages montrent que le site *web* n'est pas encore perçu comme une nécessité, malgré la forte dépendance envers les marchés extérieurs. Le pourcentage d'unités industrielles connectées à Internet et ayant manifesté l'intention d'être visibles sur le *net* avant 2002 est plus élevé lorsqu'elles exportent des produits finis (47%) et non quand elles importent des intrants (42%). Les raisons évoquées par les entreprises n'ayant nullement l'intention de disposer d'un site *web* se résument en la non-utilité commerciale (pour toutes celles qui exportent des produits finis et 95% pour les importatrices d'intrants) et au coût (dans 5% des établissements important des intrants).

Cette faible appropriation d'Internet est d'autant plus regrettable que le marché mondial exerce une influence non négligeable sur 56% d'entreprises qui se manifestent sur les principaux marchés organisés des matières premières (marchés à terme, marchés d'options négociables sur contrat à terme, etc.) et avec les fluctuations du dollar américain. En somme, il n'existe aucune corrélation entre le degré d'influence du marché mondial et celui de la mise à contribution du *web* pour la recherche d'informations générales et professionnelles.

Internet comme support à la coopération commerciale avec les partenaires

Les banques et établissements financiers

28% des entreprises industrielles emploient le courrier électronique dans leurs relations avec les banques. Ce mode de communication est surtout exploité de manière optimale par les filiales de multinationales (50%), les établissements à capitaux d'origine française (30%) qui exportent des produits finis (32%) et importent des intrants (25%).

D'importants efforts sont déployés par le secteur bancaire pour mettre à la disposition des entreprises industrielles un ensemble de services par réseau télématique. 54% d'entre elles en bénéficiaient lors de la collecte de notre enquête.

Les départements ministériels

Il n'existe aucun flux d'échanges de messages électroniques entre les entreprises industrielles et les services de l'Administration qui se signalent par le faible équipement en micro-ordinateurs et l'insignifiance de leur connexion à Internet. Ainsi, malgré la volonté des pouvoirs publics de promouvoir un pareil outil technologique, l'Administration est loin de s'en être appropriée. Cela constitue non seulement un frein au développement d'Internet mais également un obstacle à l'implication des entrepreneurs dans la mise en fonction d'une véritable culture d'Internet.

Les organisations patronales et professionnelles

L'emploi dans les échanges entre les entreprises industrielles et les organisations du secteur privé (organisations patronales, organisations professionnelles et chambres consulaires) est quasi-inexistante. Le SPIDS, syndicat patronal membre du Conseil national du Patronat (CNP), est la seule organisation du secteur privé (OSP) qui utilise le courrier électronique pour la collecte, le traitement et la diffusion d'informations à ses adhérents. Internet est absent du dispositif d'équipement des organisations patronales, comme le CNP et ses dix-huit syndicats professionnels (à l'exception du SPIDS), de la Confédération nationale des Employeurs du Sénégal (CNES), de l'Union nationale des Commerçants et Industriels du Sénégal (UNACOIS), du Groupement économique du Sénégal (GES), de l'Organisation des Commerçants, Agriculteurs, Artisans et Industriels du Sénégal (OCCAIS), etc. Ces structures utilisent toujours des supports traditionnels pour la collecte, le traitement et la diffusion des informations.

Face à ce constat, le PNUD et l'ONUDI apportent leurs concours pour la mise en place d'un programme de sensibilisation centré sur l'utilisation d'Internet et d'un système d'informations. Le grand défi demeure celui du contenu utile que les OSP mettent en ligne pour leurs membres à travers leurs propres sites *web*. Les chefs d'entreprise déplorent tous l'absence sur Internet de contenus « sénégalais » utiles pour leurs activités.

On note aussi l'absence d'une culture de « veille technologique » chez la plupart des chefs d'entreprise. Une minorité de ces leaders perçoit l'importance de l'information générale et professionnelle pour le développement des activités entrepreneuriales.

Les partenaires au développement

Le recours à Internet dans les échanges entre les entreprises industrielles et leurs partenaires au développement qui animent la coopération bilatérale et multilatérale du Sénégal est quasi-inexistante. Une seule structure d'appui au secteur privé (mise en place par la Communauté européenne) emploie cette NTIC dans ses relations avec les entreprises industrielles. Son programme, *European Business Assistance Schema* (EBAS), permet le téléchargement des formulaires d'assistance.

Les obstacles à l'utilisation d'Internet

Même si un large mouvement conduit de plus en plus les entreprises industrielles à s'intéresser à Internet, elles sont encore peu nombreuses à avoir intégré et compris les avantages offerts par cette technologie. Cinq principaux obstacles à l'utilisation d'Internet ont été évoqués par les dirigeants d'entreprises industrielles. La première est relative à la transmission de virus. On en fait cas dans 43% des entreprises industrielles. À cet effet, la seule disposition prise porte sur la séparation de la connexion au réseau mondial des postes de travail destinés à la gestion administrative, comptable et de la production. La crainte de dysfonctionnements dans le système de gestion informatisée inhérents à Internet est plus forte lorsque le chef d'entreprise est de nationalité d'origine française (52%), puis d'origine sénégalaise (36%) et d'origine libanaise (33%).

La confidentialité des informations, raison évoquée dans 43% des entreprises industrielles, vient en seconde position. Leurs dirigeants affirment être confrontés à un problème de sécurité des informations pouvant faire l'objet d'une interception et d'une modification par une tierce personne.

Sécurité et Internet sont encore, pour beaucoup d'entre eux, deux termes inconciliables. D'ailleurs, pour faire face à ce problème de sécurité interne dans l'entreprise, l'accès à Internet est limité, et à la fin de chaque journée, tous les messages électroniques envoyés sont vérifiés par un responsable de l'entreprise.

En troisième position, est citée la raison relative à la faible appropriation/utilisation d'Internet par les partenaires commerciaux et non commerciaux. Ce discours est tenu dans 75% entreprises industrielles. Leurs dirigeants font allusion au fait qu'Internet est aussi peu employé par des partenaires tels que les clients, les fournisseurs, les banques, les sociétés d'assurances, les partenaires au développement, etc.

Le recours timide à Internet par l'Administration est évoqué dans 95% des entreprises industrielles dont les dirigeants estiment que cela les pénalise dans leurs démarches administratives et s'avère coûteux tant en gain de temps qu'en économie de transport. Ils ont ainsi exprimé le besoin de voir des formulaires administratifs mis en ligne pour simplifier la collecte de données. Selon eux, Internet facilite le processus de décentralisation et apporte une réponse au problème du transport urbain de Dakar.

Par ailleurs, si l'informatisation de l'Administration reste une priorité pour les pouvoirs publics, il s'avère indispensable de résoudre le déficit en production locale de contenus utiles pour les entrepreneurs et même les citoyens. Les dirigeants d'entreprise souhaitent consulter et télécharger les textes législatifs et réglementaires à partir d'Internet.

La rentabilité difficile à évaluer est le cinquième et dernier obstacle évoqué dans 85% des entreprises industrielles. On explique cela par le fait qu'Internet, considéré comme un outil de gestion, nécessite une haute technicité, la navigation sur le *net* et la recherche d'informations un minimum de temps avec le débit souvent trop lent (lié à la qualité du réseau et la croissance exponentielle de la demande). En outre, il est difficile de savoir à quel moment les internautes vont répondre à toute offre de produits et services mis sur le réseau mondial. La méconnaissance des moyens sécuritaires de paiement est une autre dimension de cet obstacle. Sous ce dernier rapport, la mise en place d'un système de transactions d'achat implique une infrastructure de sécurité coûteuse.

Conclusion

Les entreprises industrielles utilisent fréquemment Internet à travers le courrier électronique. Mais cette utilisation n'a pas bouleversé leur fonctionnement. Cette situation s'explique par l'inapplication du commerce électronique, qui offre des possibilités de développer les échanges intérieurs et extérieurs, l'absence de contenus «sénégalais» utiles aux entreprises dans le cadre de leurs activités, le sous-équipement ou la carence de l'équipement en informatique de l'Administration, des OSP et des différents partenaires (commerciaux et non commerciaux).

Aider aujourd'hui les entreprises industrielles à capter toute mutation technologique, à créer ou à consolider des alliances commerciales, à développer de nouveaux produits ou services sur de nouveaux marchés et à réaliser d'importantes transactions, revient à déployer des actions telles que la formation pour l'élaboration de sites *web* pour le commerce électronique, la mise en place de bibliothèques numérisées et de portails *web* et la présentation de modèles de démonstration d'expositions virtuelles, de transactions en lignes protégées.

L'avantage principal qui est offert à une entreprise présente sur le *Net* est que sa taille ne compte pas sur le réseau. Aussi, les OSP, les partenaires au développement animant la coopération bilatérale et multilatérale doivent-ils nécessairement œuvrer en symbiose.

Il appartient à l'État d'impulser le développement de « contenus Internet » en mettant en ligne les formulaires administratifs et divers services destinés aux entreprises et aux citoyens. Un rôle éducatif lui est également dévolu en cas de mise à contribution des NTIC, en particulier d'Internet.

Annexes

Document n° 1 : Caractéristiques de l'échantillon des moyennes et grandes entreprises industrielles

Prédominance des capitaux étrangers (70% des entreprises industrielles)

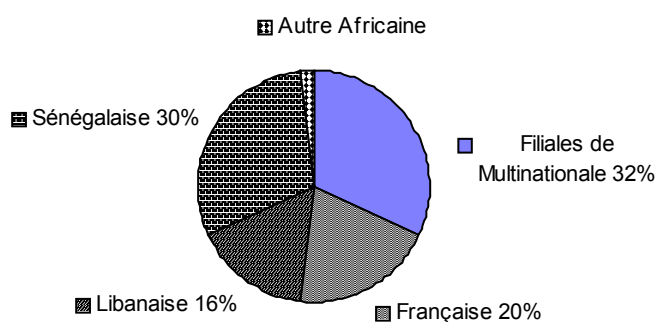


Figure n° XIII : Origine du capital des entreprises industrielles

Age des chefs d'entreprise : (peu d'entre eux ont moins de 40 ans et 46% de sujets sont dans la tranche d'âge la plus importante, celle des 40-50 ans.

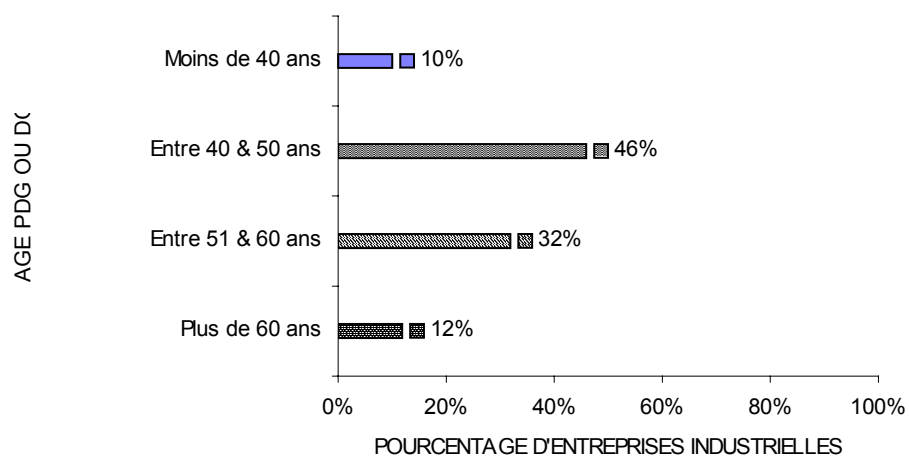


Figure n° XIV : Âge du PDG ou DG des entreprises industrielles

Nationalité⁵ d'origine du chef d'entreprise : près de la moitié sont de nationalité française

⁵ On entend par :

- « autres africaines » : la nationalité africaine d'origine non sénégalaise ;

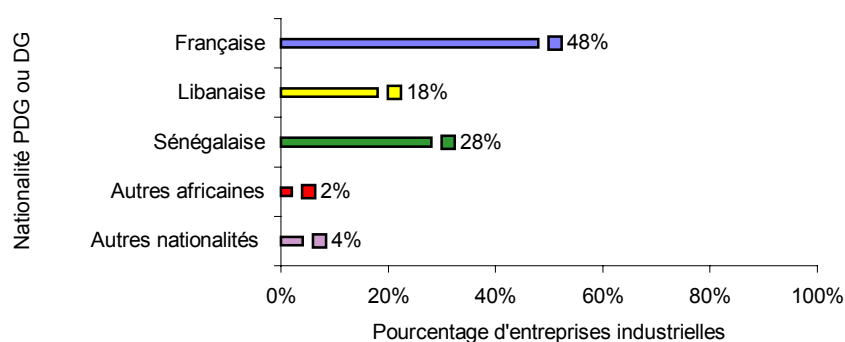


Figure n° XV : Nationalité d'origine du PDG ou DG des entreprises industrielles

Niveau de formation⁶ du chef d'entreprise : le quart environ a le profil du technicien ou de l'autodidacte

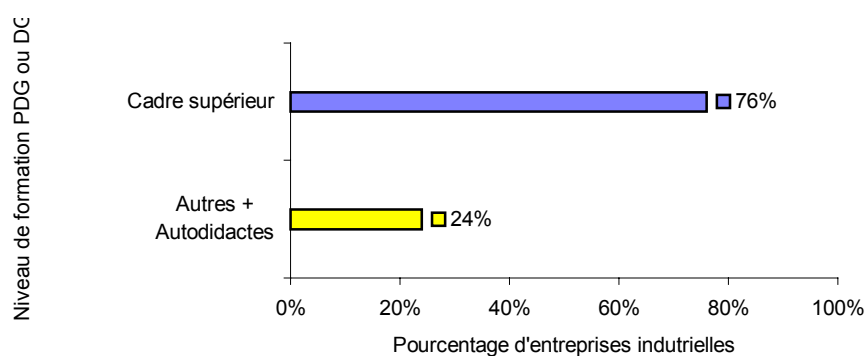


Figure n° XVI niveau de formation du PDG ou DG des entreprises industrielles

- « autres nationalités » : les nationalités française, libanaise, sénégalaise, et « autres africaines »

⁶ On entend par :

- niveau de formation donnant lieu au profil du « cadre supérieur » : BAC+ 4 années d'études supérieures au moins ;
- niveau de formation donnant lieu au profil du « technicien, autodidacte » : années d'études inférieures à BAC+ 4.

Document n°II : Les entreprises enquêtées

Raison sociale	Secteur d'activités
1. SOBOA	Alimentaire
2. SAPROLAIT	Alimentaire
3. Noujaim	Alimentaire
4. CHOCOSEN	Alimentaire
5. SENTENAC	Alimentaire
6. SOCAS	Alimentaire
7. IKAGEL	Alimentaire
8. NESTLE	Alimentaire
9. BDM	Alimentaire
10. SEDIMA	Alimentaire
11. CDA	Alimentaire
12. MTOA-SAII	Alimentaire
13. GINA	Alimentaire
14. SONACOS	Alimentaire
15. VALMER	Alimentaire
16. INTRAF	Alimentaire
17. GMD	Alimentaire
18. NMA	Alimentaires
19. SAII	Bois/Papier/Carton
20. SIPS	Bois/Papier/Carton
21. Rochette	Bois/Papier/Carton
22. CAFAL	Bois/Papier/Carton
23. Le Bois	Bois/Papier/Carton
24. SIC	Bois/Papier/Carton
25. SIGELEC	Chimie
26. SEGOA	Chimie
27. Colgate	Chimie
28. SOPROKA	Chimie
29. Seigneurie	Chimie
30. Rhone Poulenc	Chimie
31. PARKE DAVIS	Chimie
32. Valdafrique	Chimie
33. ELF Oil	Chimie
34. Transtech Industries	Chimie
35. CCIS	Chimie
36. SENELEC	Eau/Electricité
37. SDE	Eau-Electricité
38. PROCHIMAT	Extraction
39. SSPT	Extraction
40. SOCOCIM	Matériaux Construction
41. FUMOA	Mecanique/Métallurgie
42. SENEMECA	Mecanique/Métallurgie
43. SISMAR	Mecanique/Métallurgie
44. Q-FONDS	Mecanique/Métallurgie
45. DIPROM-SITRA-TOUBA GAZ	Mecanique/Métallurgie
46. CARNAUD	Mecanique/Métallurgie
47. COTOA	Textile/Cuir/Confection
48. CCV	Textile/Cuir/Confection
49. SOSEFIL	Textile/Cuir/Confection
50. NSTS	Textile/Cuir/Confection