

**Réseaux et flexibilité.  
L'exemple d'une industrie d'art :  
les cristalleries lorraines.**

**Yahn MANGEMATIN Consultant Associé YZ Consulting & Formation  
Doyen Honoraire de la Faculté de Droit Economie Administration de Metz  
- Stephan SARTER**

Sommaire

**Sommaire**

|                                                                                      |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Introduction : préoccupations conjoncturelles et structurelles .....                 | 2  |
| 1- Définition des réseaux et exemple d'une "industrie d'art" .....                   | 3  |
| 1.1 - Le réseau: un Objet Organisationnel Difficilement Définissable.....            | 3  |
| 1.2 - La nature de l'objectif et l'environnement dictent la structure du réseau..... | 4  |
| 1.3 - L'exemple de l'industrie du cristal en Lorraine .....                          | 6  |
| 1.4 - Un rôle de fournisseur avant tout.....                                         | 8  |
| 2 - Les difficultés de l'organisation en réseaux .....                               | 9  |
| 2.1 - Une structure handicapante.....                                                | 9  |
| 2.2 - Un partenariat complexe.....                                                   | 11 |
| 3 - Les enjeux futurs et conditions de réussite .....                                | 12 |
| 3.1 - Des enjeux plus vastes.....                                                    | 12 |
| 3.2 - Le réseau flexible orienté vers le client final.....                           | 13 |
| 3.3 - Mise en place du principe.....                                                 | 15 |
| Conclusion : une adaptabilité à long terme.....                                      | 16 |

Liste des figures :

|                                                               |           |
|---------------------------------------------------------------|-----------|
| <i>Figure 1 : le réseau "problématique commune"</i>           | <i>5</i>  |
| <i>Figure 2 : le réseau "complémentaire"</i>                  | <i>6</i>  |
| <i>Figure 3 : réseaux actuels des cristalleries lorraines</i> | <i>11</i> |
| <i>Figure 4 : réseau et "technopool"</i>                      | <i>13</i> |
| <i>Figure 5 : réseau flexible orienté clients</i>             | <i>15</i> |

\*\*\*\*\*

## **Introduction : préoccupations conjoncturelles et structurelles**

L'industrie d'art est sans nul doute la plus ancienne des industries. Qu'il s'agisse de tapisserie, de bijouterie, ou des arts de la table, leur existence est antérieure aux industries lourdes classiques. Très refermée sur elle-même, elle n'a évolué que faiblement depuis sa création. Bien évidemment les structures de production se sont modernisées, mais les gestes de fabrication sont restés, transmis de siècle en siècle par une tradition quasi orale.

Depuis les années 1980, des modifications profondes semblent pourtant se dessiner dans cette industrie qui a pour vocation de réaliser des pièces en série limitée plutôt qu'une production massive de produits parfaitement identiques. Ces modifications entraînent un changement de comportement des acteurs qui ont tendance à s'allier pour mieux gérer des problèmes communs. Les industries d'art pourraient ainsi être considérées comme des précurseurs d'un mode d'organisation flexible: le réseau.

Il apparaît plus globalement que les formes actuellement dominantes de "management" tendent de plus en plus vers des modèles de convergence universelle. Il convient ainsi de souligner ce "paradigme" de la flexibilité devenu un axe fondamental d'évolution stratégique des firmes. Le rapport BRUNHES <sup>1</sup> permet notamment de constater que la conjoncture n'a fait qu'accentuer une évolution structurelle, une tendance lourde des évolutions industrielles.

Structurellement, les entreprises sont amenées à poursuivre des stratégies organisationnelles convergentes marquées par des politiques de management et d'organisation visant à maîtriser les coûts et à s'adapter aux contraintes et opportunités environnementales (lean production, polyvalence, systèmes d'information et de décision largement remaniés, enrichissement du travail, management impliquant, etc.). Les entreprises poursuivent des objectifs globaux de flexibilité et de disponibilité tant informationnelles ou stratégiques que techniques ou humaines entraînant notamment des effets sur l'emploi et le fonctionnement social de l'entreprise : le fonctionnement "en réseaux" participe de cette mouvance. Le réseau semble constituer une voie prometteuse pour les industriels qui s'y engagent (le réseau des petites entreprises de l'industrie textile du Nord de l'Italie constitue un exemple très médiatisé).

---

<sup>1</sup> Bernard Bruhnes Consultants - L'Europe de l'emploi ou comment font les autres - Les Editions d'organisation, Paris -1994 (cf. en particulier les descriptions des nouveaux modes de management en réseau).

Les difficultés conjoncturelles et/ou structurelles peuvent constituer des moments privilégiés d'évolution stratégique en ce sens pour des secteurs constitués notamment de PMI-PME caractéristiques de certaines régions (par exemples les filières bois, meuble ou cristal en Lorraine). L'industrie du "cristal et du verre à la main" (dénomination officielle) constitue un de ces pôles d'excellence, à la frontière entre l'art et l'industrie. Cette industrie a construit, en Lorraine tout particulièrement, des "réseaux" reliant les acteurs de la filière, les communes, les acteurs institutionnels de la formation et des organismes internationaux.

Outre le montage fonctionnel, juridique et économique, un projet "réseau" doit aussi (et d'abord) appréhender des obstacles d'ordre culturel et stratégique. Si l'on retient les conditions de réussite a priori d'une structuration en réseau <sup>2</sup>, on s'aperçoit que "l'industrie" du cristal d'art réunit des atouts de taille comme la culture commune forte des acteurs reposant sur des normes professionnelles établies et un sentiment d'appartenance. Il semble intéressant d'analyser les modalités de cheminement vers des conditions de succès plus complètes.

L'industrie du cristal d'art en Lorraine constitue un vecteur formidable d'image à l'échelle quasi mondiale, mais n'a plus les moyens de ses ambitions économiques déçues (à moins que ce ne soit l'inverse...).

L'étude se propose d'apporter des éléments innovants de management stratégique, de gestion commerciale mais aussi de structuration de la profession: Comment espérer dynamiser le secteur en transférant le principe d'organisation en "réseau"? La question méritait d'être posée et les réponses potentielles recherchées auprès des premiers acteurs concernés eux-mêmes.

## **1- Définition des réseaux et exemple d'une "industrie d'art"**

### **1.1 - Le réseau: un Objet Organisationnel Difficilement Définissable.**

"L'union fait la force", "un pour tous et tous pour un", tels pourraient être les adages caractérisant le concept de réseau. L'intérêt réside dans un hypothétique jeu à sommes non nulles, ainsi le réseau générerait plus de richesse que la somme des richesses créées individuellement par chaque acteur. Cette richesse pourra être distribuée en investissements nouveaux, en création d'emploi, en augmentant la qualification des acteurs, etc.

---

<sup>2</sup> Jean-Pierre Détrie (dir.) - Strategor - InterEditions, Paris - 1993 - cf. page 396.

Si le concept de réseau est clairement établi il n'en va pas de même pour définir ce qu'est une organisation en réseau. Certains se limitent à de simples concentrations horizontales ou verticales, d'autres l'étendent aux affinités culturelles les plus pointues des acteurs.

Or, la définition d'un réseau est nettement plus précise. La création d'un réseau nécessite avant tout la présence de plusieurs acteurs autonomes, qui se suffisent à eux-mêmes pour évoluer dans l'environnement sans s'organiser en réseau. Ces acteurs ne sont pas forcément de même nature, il pourra s'agir d'entreprises, de collectivités territoriales, d'établissements d'enseignement ou de recherche... Ces technostructures autonomes sont liées entre elles, en général par un contrat d'adhésion au réseau. Mais cela n'est pas suffisant, car un réseau n'est viable que s'il a d'une part une existence inscrite dans la durée. En effet, un réseau qui n'a qu'une existence courte de quelques mois, ou quelques années n'est pas fructueux pour les adhérents. Et, d'autre part, il faut un but qui sera le moteur de l'action du réseau.

On peut donc définir le réseau comme **un système composé de sous-systèmes autonomes liés entre eux à long terme pour la réalisation d'objectifs profitant à tous.**

## **1.2 - La nature de l'objectif et l'environnement dictent la structure du réseau.**

La nature et la construction du réseau dépendent principalement de l'objectif choisi. Le réseau prend souvent forme initialement autour d'un **point commun en rapport avec l'environnement**. La préoccupation commune finit par tisser des liens entre les acteurs :

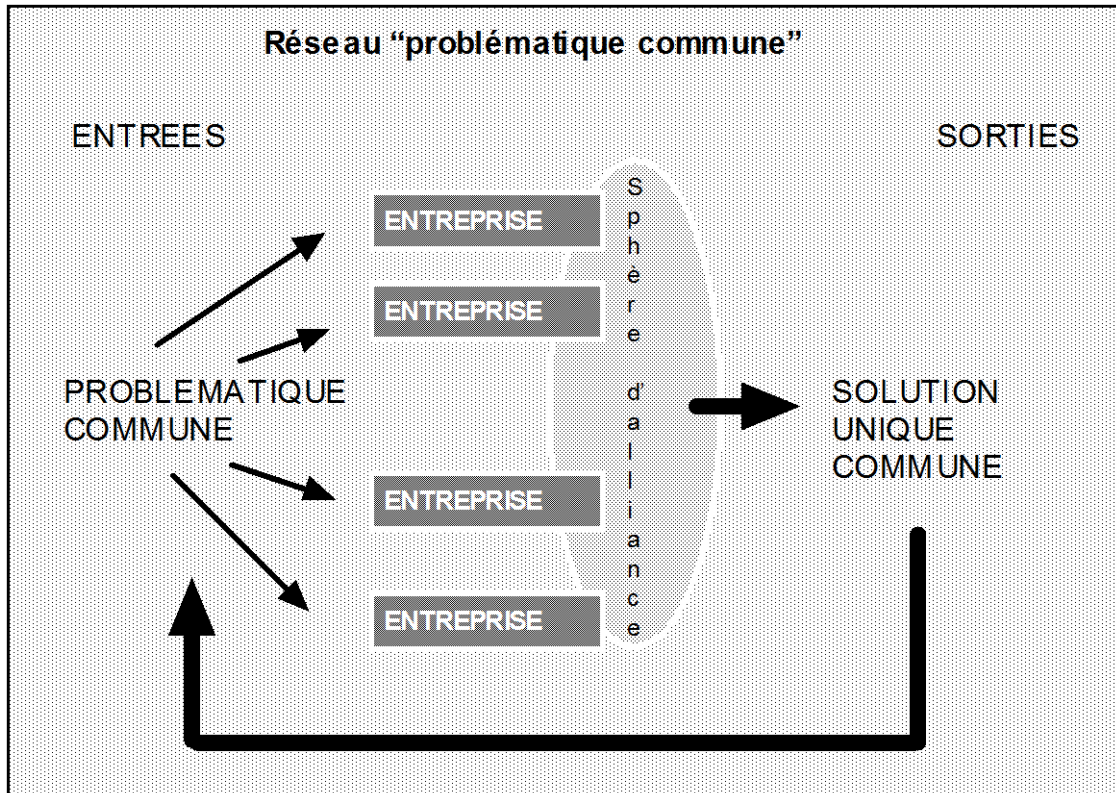
Les préoccupations communes peuvent être de natures diverses :

- problèmes d'approvisionnement.
- problèmes de formation.
- étude des tendances du marché.
- volonté de pression sur la législation.

- etc.

Ce type de réseau peut être qualifié de "réseau à problématique commune".

*Figure 1 : le réseau "problématique commune"*



D'autres facteurs jouent pour la constitution d'un réseau, mais ceux-ci ne sont pas détectables facilement, car ils ont un rapport avec l'activité des entreprises concernées. Souvent il y a alors recherche d'une **complémentarité entre les acteurs** pour améliorer leur propre activité.

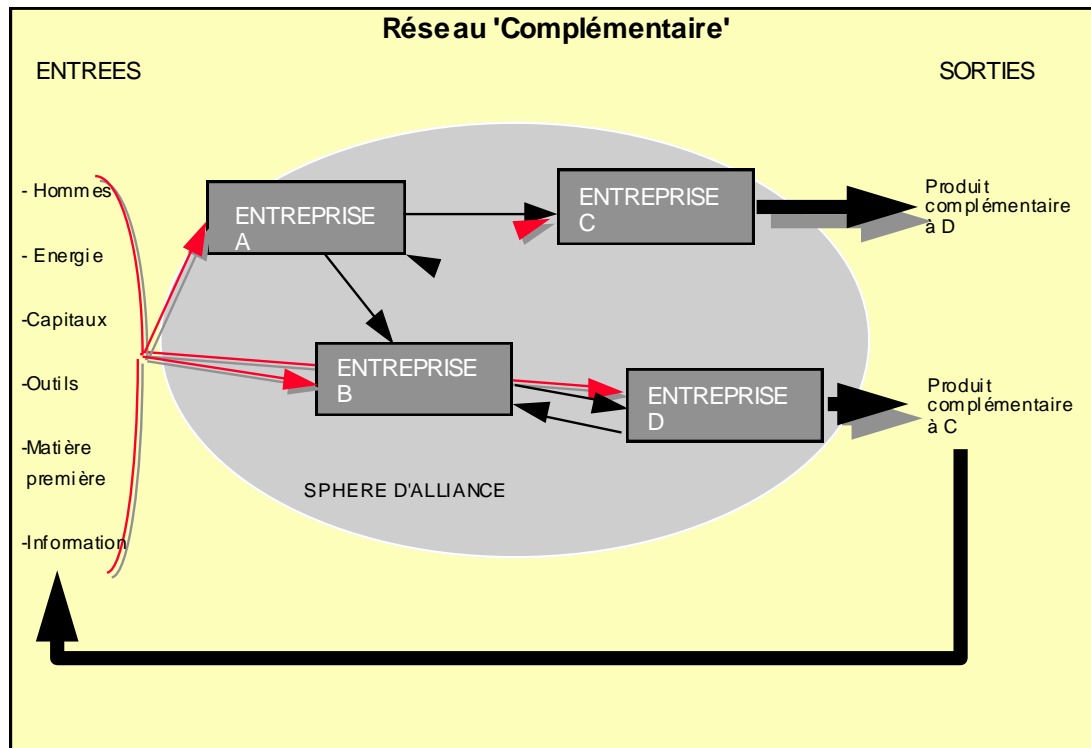
Il peut s'agir d'une cristallerie qui s'allie avec une orfèvrerie spécialisée dans les couverts et un fabricant de services de table en porcelaine, pour pouvoir proposer à sa clientèle une gamme complète de produits, avec un style unique.

La seule problématique commune ou la recherche de complémentarité ne suffisent pas à la constitution d'un véritable réseau. L'environnement doit lui aussi avoir des caractéristiques précises.

Un réseau "problématique commune" a comme environnement les facteurs liés à une question précise. Le réseau est donc organisé pour répondre au mieux à la question. On peut aussi appeler ce réseau "réseau externe", car il est tourné vers un environnement commun à tous les acteurs qui le composent.

Un réseau "complémentaire", lui, doit se concentrer sur les relations internes au réseau. Le réseau est organisé pour assurer aux entreprises qui le composent une complémentarité la plus parfaite possible. On peut aussi nommer ce réseau "réseau interne" car il s'occupe de l'organisation entre acteurs, dont les uns sont l'environnement des autres.

*Figure 2 : le réseau "complémentaire"*



Un dernier type de réseau peut exister, il allie les deux modèles précédents, nous l'appellerons "réseau global" ou "hybride". Il est à la fois interne car il recherche la complémentarité entre les acteurs, et externe parce qu'il situe toutes les entreprises qui le composent par rapport à une problématique externe.

### 1.3 - L'exemple de l'industrie du cristal en Lorraine

Dans la cas de l'industrie du verre et du cristal, les réseaux sont nés d'une problématique commune, qui avait du mal à être exprimée. C'est à partir de 1987 que des problèmes sérieux sont apparus. Certes, après des années de réduction d'effectifs et l'amélioration d'indicateurs, il convenait que la filière trouve un nouveau souffle. Mais la création de nouveaux modèles et la formation de nouveaux verriers n'allait pas de soi, une action devait être menée pour répondre à des objectifs de formation et de création.

La formation était assurée la plupart du temps par les entreprises elles-mêmes avant les années 1980, elles recrutaient des jeunes de 16 à 18 ans, pour assurer une formation interne sur le tas. Après avoir fermé les robinets du recrutement pendant une dizaine d'années, le métier de verrier a subi une dévalorisation auprès des jeunes, mais aussi auprès des parents. Aussi les entreprises n'étaient plus très convaincues que la formation *in situ* soit le meilleur moyen de former leurs futurs collaborateurs. A cette époque les prévisions de recrutement des entreprises étaient extrêmement fortes. De plus cette demande était accentuée par les pyramides des âges des entreprises qui étaient déséquilibrées, les plus de 45 ans représentaient la majorité des salariés.

Cette reprise posait aussi le problème de la création. La création est à la cristallerie ce que la recherche développement est à une industrie classique. Or, celle-ci n'a pas été très soutenue entre 1975 et 1985. Les modèles traditionnels du XIX<sup>ème</sup> et du début du XX<sup>ème</sup> siècle dominant toujours dans les ventes des grandes cristalleries. Pourtant la clientèle souhaitait des modèles nouveaux, et l'ouverture de nouveaux marchés en Asie, et plus tard à l'Est de l'Europe n'a fait qu'affirmer cette tendance.

Les cristalleries mènent des politiques de création très différentes. Certaines cristalleries comme Daum ou Baccarat font appel à des créateurs extérieurs à l'entreprise. D'autres comme Lalique ont un staff propre animé par un directeur de création. Dans les petites entreprises la création n'est pas très importante car les moyens financiers manquent.

Les entreprises ont d'abord exprimé leurs besoins individuellement. A force d'entendre les mêmes requêtes, les collectivités territoriales émirent l'idée d'associer les partenaires dans des projets communs. Mais la psychologie des acteurs - très individualistes - n'était pas très favorable à ce genre d'exercice. Le besoin a néanmoins semblé tellement pressant que des solutions communes furent élaborées et acceptées à partir de 1990/1991. Ce fut à cette époque que les premiers réseaux prirent forme<sup>3</sup>. Les premières rencontres furent évidemment informelles, mais pour des raisons de poids envers les administrations, le regroupement s'imposa comme une solution optimale.

Des associations entre industriels, institutions professionnelles et collectivités territoriales ont été constituées dans un premier temps. La

---

<sup>3</sup> citons deux structures fédératives lorraines : Cristal ID (Cristal Innovation et Développement) à Vannes-le-Châtel et E.C.L.A. (Emploi dans les Cristalleries de Lorraine et d'Alsace) à Bitche.

présence des industriels a été le coeur du dispositif. Comme ils constituaient les clients potentiels des futures prestations de formation ou de création, mais aussi parfois des prestataires de formation eux-mêmes sur le terrain, leur rôle a été capital au sein de ces technostructures pour assurer une définition optimale des besoins.

La fédération professionnelle<sup>4</sup> fut elle aussi présente dans ces dispositifs en tant qu'acteur institutionnel. La fédération a en fait apporté sa garantie envers le milieu professionnel tout entier ainsi qu'un soutien technique et financier.

Le plus difficile a été de définir des objectifs chiffrés, de traduire les besoins de compétence en programme de formation, et le besoin de création en produits et concepts. Car si les industriels s'entendaient sur des macro-objectifs, il n'en était pas forcément de même sur les solutions finalement adoptées.

#### **1.4 - Un rôle de fournisseur avant tout.**

Les types de réseau résultant sont construits pour véhiculer leurs produits vers les entreprises comme un fournisseur classique.

C'est le cas de la Plate Forme Verrière de Vannes-le-Châtel qui rassemble les partenaires de la formation en aval. Ces partenaires sont variés il s'agit évidemment de l'Éducation Nationale, les écoles des Beaux Arts de Nancy et Sarrebruck (Allemagne), et le Lycée professionnel Loritz de Nancy.

Ces partenaires sont complétés par des ingénieurs et des techniciens intervenant sur le site. Le centre joue aussi le rôle de fournisseur envers des créateurs indépendants en mettant à leur disposition les fours, les outils, et le savoir faire de la plate-forme.

Les entreprises sont clientes par différentes voies :

- pour la formation initiale, en embauchant les jeunes sortant de formation,
- au travers des créateurs, que l'on peut considérer comme des entrepreneurs indépendants,
- pour la formation continue, certaines entreprises envoient les salariés en stages de formation organisés par la plate-forme.

A l'opposé de ce modèle, L'association E.C.L.A. joue le rôle de fournisseur indirect. Le réseau que constitue E.C.L.A., n'est pas en relation directe

---

<sup>4</sup> Fédération du verre et cristal à la main - 32, rue de Paradis 75010 PARIS



avec les partenaires de l'éducation, qui ne sont pas intégrés à la structure. En effet E.C.L.A. est intervenue par lobbying sur l'Éducation Nationale pour créer un centre de formation intégré au Lycée Professionnel existant. Ce centre de formation fournit la formation théorique aux entreprises. L'association ne fournit donc rien aux entreprises directement, mais elle est indispensable à la présence de la relation entre entreprises et centre de formation. Pour la création, E.C.L.A. a joué ce même rôle au départ, en mettant en place les structures au démarrage, en appuyant sur des partenaires extérieurs. Ce centre de création de Meisenthal n'est pas géré par E.C.L.A., mais par la Communauté des Communes du Pays du Verre et du Cristal (CCPVC) depuis 1993.

## **2 - Les difficultés de l'organisation en réseaux**

### **2.1 - Une structure handicapante.**

Pourtant ces structures ont très vite révélé des limites d'ordre juridique, psychologique, et organisationnel. Le réseau ainsi créé était de plus en plus complexe et rigide.

Les limites juridiques tout d'abord. La loi Gilet du 24 juillet 1966 fixe le cadre juridique des principaux modes d'organisation des sociétés françaises. Les réseaux étant inconnus à cette époque, ils ne sont pas pris en compte par ce texte de loi. Deux formes juridiques peuvent répondre au partenariat d'entreprises et d'acteurs divers, il s'agit de l'association et du Groupement d'Intérêt Économique (le G.I.E.).

L'association est une forme de regroupement d'usage simple, souple, mais elle a l'inconvénient d'empêcher toute activité commerciale lucrative. Elle est donc parfaite pour les sphères d'alliances situées en amont des entreprises, d'ailleurs c'est le cas dans les réseaux actuels comme nous l'avons vu plus haut. Son inconvénient est l'impossibilité de réaliser des bénéfices importants et surtout de les redistribuer à ses adhérents. En aval elle serait donc inefficace, car les flux financiers y stagneraient.

Le G.I.E. est sans aucun doute la solution la mieux adaptée aux réseaux d'entreprises. Outre sa grande souplesse en ce qui concerne son organisation interne, le G.I.E. permet, contrairement à l'association, la réalisation d'une activité économique à but lucratif, et peut distribuer les bénéfices réalisés à ses membres. Pourtant cette forme juridique présente aussi des inconvénients de taille qui plaident en sa défaveur. Tout d'abord le G.I.E. ne dispose pas de la qualité de personne morale. Ensuite, les membres du G.I.E. sont solidairement et indéfiniment responsables des

dettes que le groupement pourrait contracter ce qui constitue un frein puissant à sa mise en place. finalement un G.I.E. ne peut ni avoir la qualité d'employeur, ni gérer un patrimoine de façon autonome. Ainsi bridé, le G.I.E est le plus souvent une enveloppe vide.

La psychologie des acteurs constitue un facteur de réussite essentiel dans une démarche réseau. Même si la volonté de s'unir est très forte, de nombreuses craintes latentes demeurent présentes et servent souvent de prétexte de blocage des projets au stade embryonnaire.

Les entreprises n'aiment pas s'ouvrir sur leur environnement. Sous couvert du secret industriel, elles ont du mal à émettre des informations. Dans la cristallerie ce mode de raisonnement est très présent. Chaque cristallerie ayant sa composition (mélange des matières premières) propre, il semble qu'elles se comportent comme des alchimistes ayant découvert la formule de la pierre philosophale, elles se referment sur elles-mêmes en pensant être l'unique détenteur de la vérité. Or la confiance est indispensable au réseau.

L'organisation en réseau demande une rigueur de conception, comme nous l'avons décrit plus haut, les réseaux actuels s'évertuent de marier des membres d'origines diverses, ceci leur confère un niveau de complexité élevé. Des problèmes liés à l'organisation apparaissent très vite.

La balkanisation des systèmes est une notion issue des milieux informatiques, elle exprime la multiplication des réseaux reliant des entités autonomes. Dans la cristallerie cette balkanisation a déjà commencé. En 1993, c'est une communauté de communes<sup>5</sup> qui a repris un centre de création initié par l'association E.C.L.A.. Cette communauté n'étant pas présente dans l'association, elle souhaite comme E.C.L.A. réunir un certain nombre d'industriels et créer un réseau. On peut remarquer que dans les différentes structures existantes certains partenaires comme l'Éducation Nationale sont sollicités dans chaque réseau. Ce phénomène risque d'amoinrir l'efficacité des réseaux en place. D'ailleurs le réseau global existant (cf. figure 3) est une illustration de ce phénomène de balkanisation.

Un acteur économique membre d'un réseau doit être à même d'intégrer dans sa réflexion stratégique individuelle les enjeux du groupe ainsi constitué. il s'agit d'un apprentissage culturel qui nécessite parfois de subordonner les intérêts individuels au projet collectif en sachant tableer sur des retombées ultérieures mais positives pour tous les membres. Les

---

<sup>5</sup> la CCPVC (Communauté de Communes du Pays du Verre et du Cristal)

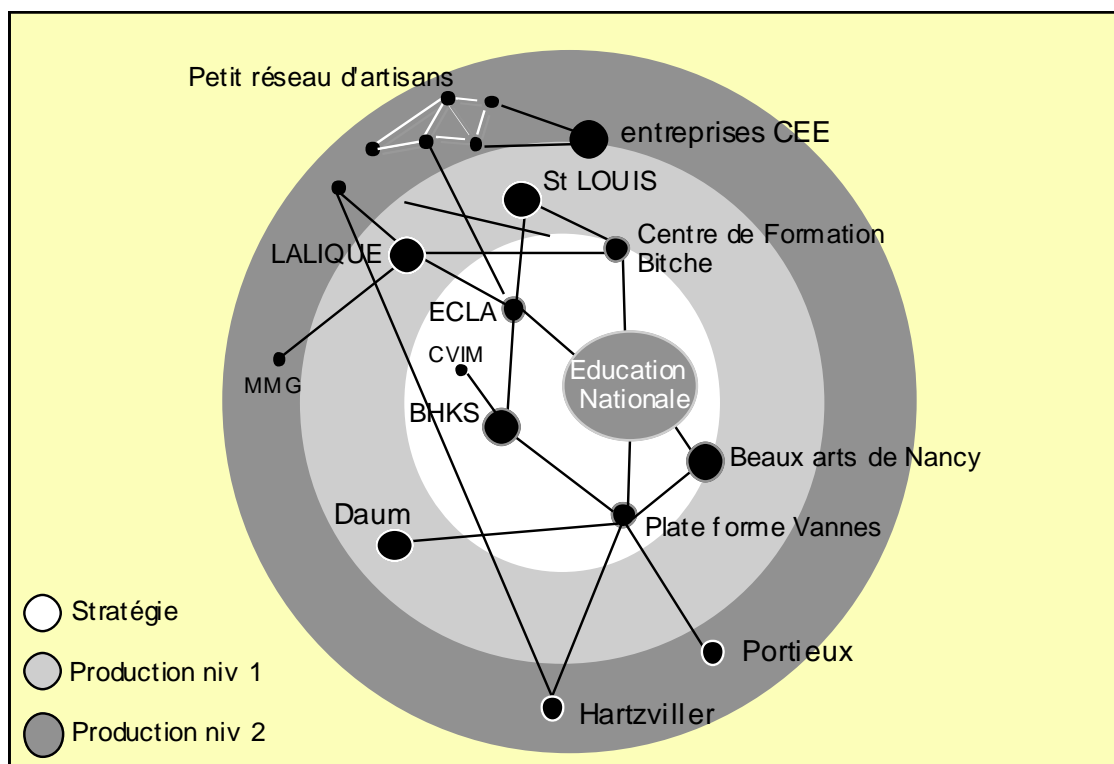
cristalleries ont bien du mal à admettre ce type de raisonnement ; les freins psychologiques demeurent encore puissants.

## 2.2 - Un partenariat complexe.

A l'heure actuelle, les cristalleries, les centres de recherche et de formation, les partenaires institutionnels et l'Éducation Nationale tissent un véritable réseau dont la complexité se traduit par l'imbrication simultanée de structures gravitant principalement autour d'un axe principal de formation. On peut établir un schéma global de ce réseau pour en définir les niveaux et les objectifs (cf. figure 3).

Figure 3 : réseaux actuels des cristalleries lorraines

### Les réseaux aujourd'hui



Ce réseau a pour centre l'Éducation Nationale qui est omniprésente dans tous les projets construits jusqu'à aujourd'hui. Ce réseau a l'avantage de coordonner les actions de formation initiale, mais est-ce une réponse aux défis de l'industrie du cristal dans les années à venir? Existe-t-il une organisation plus flexible qui permette de mieux intégrer les besoins des clients finaux (consommateurs), qui semblent être absents dans les structures actuelles?

### **3 - Les enjeux futurs et conditions de réussite**

#### **3.1 - Des enjeux plus vastes.**

La liste des enjeux est nettement plus vaste et ne se limite pas à la simple formation initiale. Plusieurs enquêtes que nous avons réalisées en 1993 et 1994 (cf. annexes 1 à 5) montrent nettement que le marché, donc le client, devient (enfin) un sujet de préoccupation de la filière du verre et du cristal à la main.

Trois défis apparaissent clairement à l'analyse de ces enquêtes:

1 - La conquête de nouveaux marchés : depuis le début des années 90, les marchés des pays de l'Est Européen, et du Sud Est Asiatique se sont ouverts. La conquête de ces marchés est primordiale pour chaque entreprise de ce secteur, ils représentent à terme un nombre important de consommateurs potentiels (1,5 milliard de personnes), or sur de tels marchés ce sont les précurseurs qui raflent la mise.

2 - La création : elle constitue l'autre opportunité de premier plan. Pour 80% des acteurs, elle sera l'élément principal de différenciation entre les entreprises. Fer de lance de l'innovation, il faudra la rapprocher du marché, tous les acteurs s'accordent sur ce fait. Pourtant elle n'est pas intégrée comme un élément de marketing, mais comme un facteur adjacent à celui-ci. Les entreprises disent tenir de plus en plus compte du marketing pour répondre aux besoins de leurs clients, mais elles laissent la première place à la création pure. On peut donc en déduire que la création prend le pas sur les aspects dictés par des études de la clientèle. Cela met en évidence le fait que dans les prochaines années les entreprises auront d'importants besoins de création, et de ceux-ci dépendra l'image et donc l'identification de l'entreprise.

3 - La qualité : la qualité à l'heure actuelle, et surtout la certification aux normes ISO 9000, est souvent liée aux relations clients/fournisseurs. De cette qualité là, les cristalleries n'en veulent pas. Pourtant leurs coûts de non-qualité sont phénoménaux ! Parti du fait que le contrôle et l'amélioration de la qualité représentaient de nombreux inconvénients, et convaincu par la suite de ce fait, il était primordial de débusquer ces derniers. Or, il ressort de ces enquêtes (cf. annexes 1 à 5) que les entreprises sont parfaitement conscientes de ce qu'est la qualité, et que son contrôle et sa mise en place ne constituent pas forcément une ineptie, mais

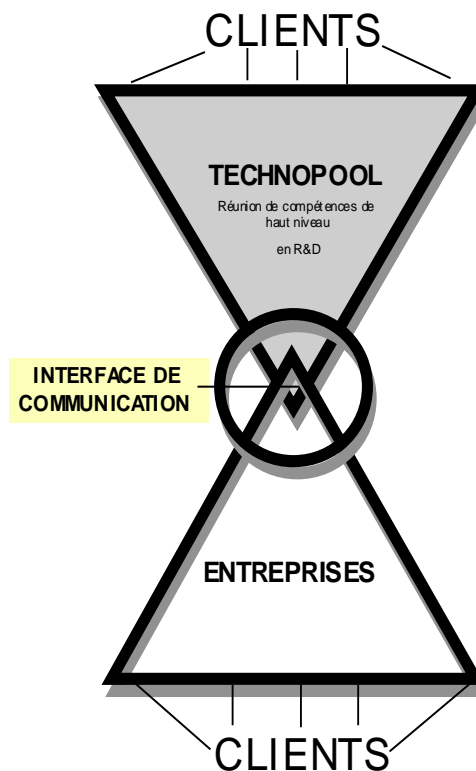
qu'elle est difficile à mettre en place dans une filière qui travaille à la main. D'ailleurs tous les acteurs économiques attestent que le produit final doit être d'une qualité irréprochable. Il est par contre nettement moins évident pour ces entreprises que l'amélioration de la qualité et son contrôle soient des actes rentables et peu onéreux. Les modes d'organisation très taylorisés et la difficulté d'y renoncer en seraient-ils la cause?

Les structures actuelles ne répondent donc que partiellement à ces défis, elles sont d'ailleurs assez sévèrement jugées par les partenaires industriels qui critiquent en premier lieu la rigidité globale du système établi.

### 3.2 - Le réseau flexible orienté vers le client final.

On remarque que dans tous les défis, le client potentiel ou final est impliqué, il faut donc l'intégrer dans la structure future qui permettra le développement des entreprises. mais il faut aussi maintenir les pôles de formation de développement et de recherche déjà mis en place.

*Figure 4 : réseau et "technopool"*



Ainsi, pour établir un véritable réseau d'innovation il convient de le décomposer en 3 éléments distincts :

1 - Les entreprises sont les éléments vitaux du réseau. Ce sont elles qui lui donnent un sens, une existence. Pourtant une entreprise n'est pas obligée de s'investir globalement dans le réseau. Le plus souvent seuls les services particuliers seront impliqués. Dans ce sens le service en question est à son tour client et fournisseur du réseau dans son entier. Si l'entreprise donne un degré d'autonomie à certains de ces services, ceux-ci pourront directement se connecter au réseau ainsi établi. L'entreprise peut ainsi selon ses besoins ne connecter que les parties pour lesquelles elle considère la mise en réseau primordiale. Ce modèle laisse donc un degré de liberté élevé à l'entreprise.

2 - La mise en commun de certaines actions comme la formation, une pépinière de créateurs, ou la communication institutionnelle constitue en réalité une concentration de fonctions communes. Il s'agit d'un pool technologique relié au client potentiel. Ces fonctions ne sont pas organisées au sein de structures fixes. Pour le moment, le manque de visibilité sur l'avenir et les structures en place ne permettent pas de déceler ces structures fixes. D'ailleurs ces fonctions sont liées entre elles car elles s'influencent mutuellement.

3 - Le lien entre les fonctions communes et les entreprises est réalisé par un nœud central. Dans le cas présent, cette interface est un système de gestion d'informations. Car il s'agit bien de gérer des flux d'informations entre le technopool qui dépend de plusieurs entreprises et des services appartenant à une entreprise bien particulière. Ce nœud central ne se contente pas seulement d'être un commutateur pour diriger le flux d'information vers tel ou tel client.

Il doit en réalité piloter le réseau dans son entier au travers de différentes actions :

- gestion des fonctions communes ; cette gestion peut être autonome pour chaque fonction, ou réalisée à partir du nœud central, ce qui avantage une vision globale du technopool.

- animation des réseaux (stimulation) ; l'animation du réseau dans son entier est le rôle premier. Le nœud central doit mettre en place toutes les actions et les systèmes qui renforcent la communication entre les entreprises et les fonctions communes. Ce rôle d'animation peut aussi être étendu en stimulant la mise en place d'un réseau d'entreprises complémentaires.

- contrôle du bon fonctionnement des réseaux ; finalement, le nœud central doit aussi avoir une fonction de contrôle du bon fonctionnement du

réseau dans sa globalité. Il est présent pour arbitrer les conflits entre les acteurs du réseau, en gardant l'optique de faire progresser tout un groupe d'entreprises de taille et de natures variées.

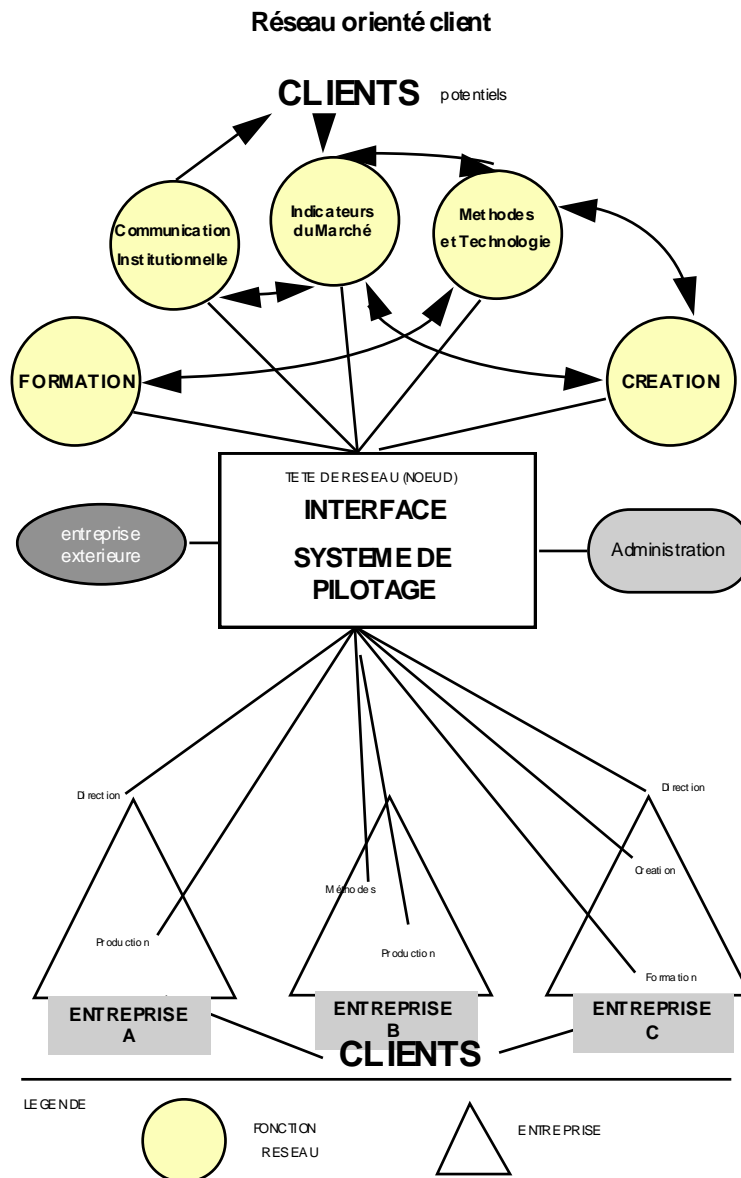
Ce noeud constitue une sorte d'agence stratégique qui a pour but d'élaborer des solutions générales à long terme qui concernent un maximum d'entreprises la composant. Il faut éviter qu'il s'agisse d'un acteur supplémentaire agissant à court terme.

### **3.3 - Mise en place du principe.**

La concrétisation de ce schéma sur le terrain se traduit par la création d'un pool technologique en fonction des besoins actuels des entreprises. On retrouve ainsi les fonctions spécifiques : certaines de ses fonctions sont en contact direct avec le client potentiel (étude des marchés, communication institutionnelle), d'autres sont reliées entre elles par une nécessité de cohésion interne à chaque fonction. Une fonction va donc puiser des informations auprès de ces voisines seulement si le besoin de développement et la demande des entreprises le nécessitent.

Le système d'information central pourra quant à lui intégrer des acteurs externes (entreprises, administrations, collectivités locales...) pour mieux assurer la cohérence globale du système.

*Figure 5 : réseau flexible orienté clients*



Dans les entreprises, chaque département devra pouvoir accéder au système en toute liberté selon un besoin ponctuel ou pour une action de longue haleine. Elle ne perdra pas son image auprès de sa clientèle propre, ce qui évitera aussi une perte d'identité.

**Conclusion : une adaptabilité à long terme.**

Le principal avantage de ce système original réside sans doute dans son adaptabilité qui lui garantit une pérennité certaine. L'organisation actuelle des structures ne répond qu'à un impératif d'urgence et de transition. Certes, le besoin de formation existera toujours, mais il évoluera en fonction des compétences nouvelles qui seront requises par les entreprises, en fonction de l'évolution du marché, en fonction des technologies nouvelles. Un diplôme n'apportera pas toujours des solutions.



Dans un système flexible chaque demande provenant d'une ou plusieurs entreprises peut être traitée globalement, en apportant des solutions adaptées. Ces réponses peuvent évoluer dans le temps.

Des fonctions peuvent être ajoutées ou supprimées, et ceci avec une relative facilité du fait qu'elles ne constituent pas des structures fixes et rigides. On limiterait ainsi, par exemple, le risque de voir une formation subsister, alors même que les débouchés n'existent plus, mais simplement parce qu'elle se trouve enserrée dans des stratégies de survie artificielle promues par des structures contraignantes qui n'ont, elles, aucun intérêt à disparaître !

Cette flexibilité se doit de constituer une garantie de pérennité du système dans sa globalité en incitant les acteurs à réaliser en commun des objectifs qu'ils n'auraient jamais tenté d'atteindre seuls. Les projets de développement se forment dans une dynamique d'apprentissage collectif progressif. L'urgence génère trop souvent des "projets" tout juste capables de "motiver" les acteurs par une sorte de syndrome de Stockholm : provoquer une adhésion pour éviter le pire. La vraie mobilisation des potentiels n'est possible qu'autour de projets qui ne soient ni réducteurs ni mutilants. La logique de réseau constitue un défi en ce sens.

\*\*\*\*\*

## Annexes : Résultats des enquêtes

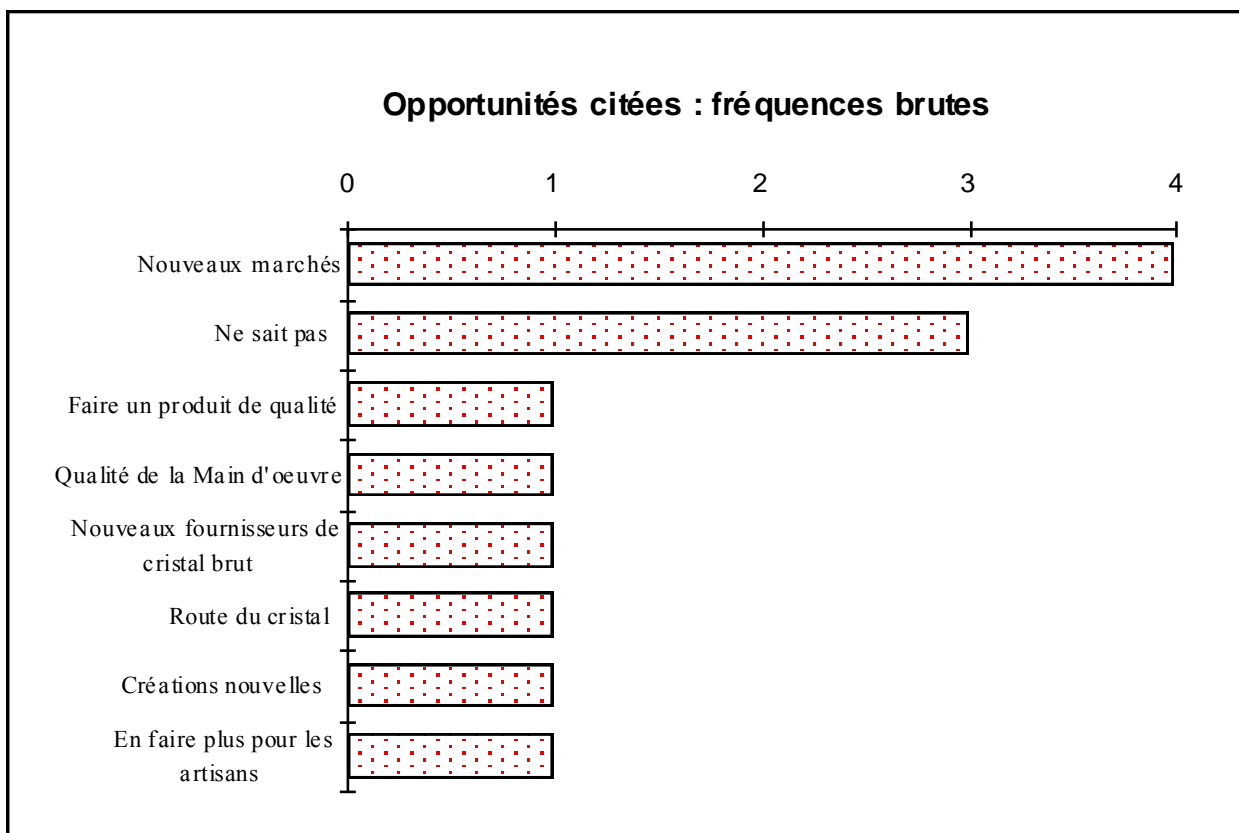
### Annexe 1 : enquête de positionnement stratégique

Enquêtes réalisées auprès de 16 cristalleries en Lorraine (40% de la population mère) par voie d'entretiens structurés.

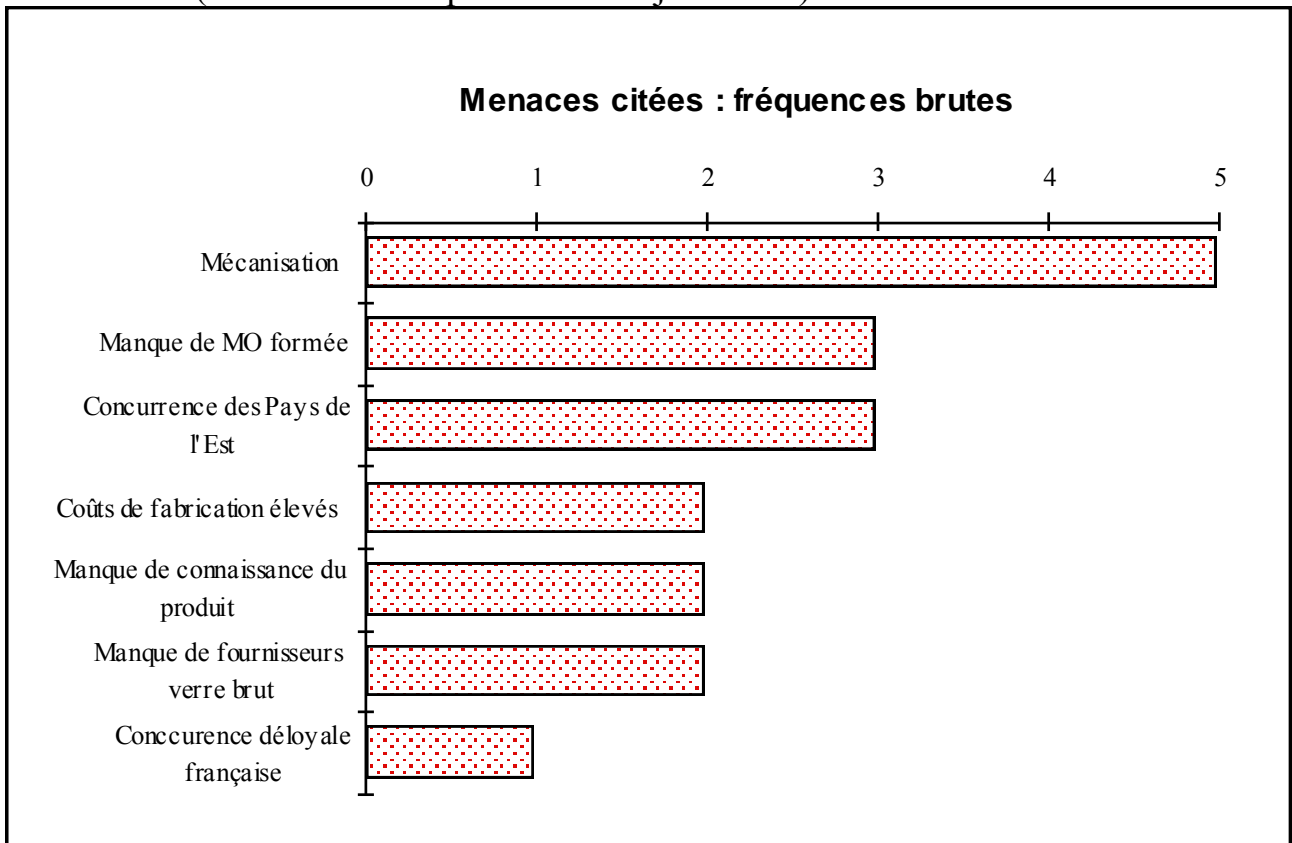
Enquête réalisée en Mai/Juin 1994 auprès de 16 entreprises Lorraines de la filière verre et cristal à la main (en %)

|                                                                                    | tout<br>à<br>fait<br>d'ac-<br>cord | plu<br>à<br>tôt<br>d'ac-<br>cord | avis<br>miti<br>-gé<br>pas<br>d'ac-<br>cord | plu<br>à<br>tôt<br>pas<br>d'ac-<br>cord | pas<br>d'ac-<br>cord | ne<br>sais<br>pas | ne<br>se<br>pro-<br>non-<br>ce<br>pas |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------|-------------------|---------------------------------------|
| La Qualité c'est satisfaire le client final                                        | 86                                 | 6                                | 0                                           | 0                                       | 6                    | 0                 | 0                                     |
| Le Marketing sert à écouter les souhaits des clients                               | 40                                 | 53                               | 0                                           | 6                                       | 0                    | 0                 | 0                                     |
| Il faut développer la relation entre la création et le marché                      | 40                                 | 40                               | 20                                          | 0                                       | 0                    | 0                 | 0                                     |
| La formation par alternance est le meilleur moyen d'entrer dans notre filière      | 53                                 | 26                               | 0                                           | 13                                      | 6                    | 0                 | 0                                     |
| La création sera l'élément de différenciation entre les acteurs qui prédominera    | 46                                 | 13                               | 20                                          | 13                                      | 6                    | 0                 | 0                                     |
| Votre entreprise tient de + en + compte du marketing                               | 46                                 | 13                               | 26                                          | 0                                       | 0                    | 6                 | 6                                     |
| L'innovation c'est gérer l'interface entre la création, la production et le marché | 53                                 | 13                               | 6                                           | 13                                      | 0                    | 6                 | 6                                     |
| La qualité c'est avant tout le service rendu au client                             | 40                                 | 20                               | 20                                          | 6                                       | 0                    | 6                 | 6                                     |
| L'innovation c'est créer                                                           | 40                                 | 33                               | 0                                           | 6                                       | 0                    | 13                | 6                                     |
| Le Benchmarking est possible avec des entreprises hors filière                     | 33                                 | 26                               | 20                                          | 6                                       | 6                    | 6                 | 0                                     |
| Les méthodes de production actuelles peuvent être améliorées                       | 33                                 | 20                               | 26                                          | 6                                       | 13                   | 0                 | 0                                     |
| Votre entreprise est-elle ouverte sur la filière cristal                           | 53                                 | 6                                | 6                                           | 6                                       | 6                    | 20                | 0                                     |
| Vous connaissez bien les différents regroupement d'entreprises dans la filière     | 20                                 | 33                               | 26                                          | 6                                       | 6                    | 6                 | 0                                     |
| Les formations nouvelles (Vannes, Bitche...) sont une formule optimale             | 33                                 | 20                               | 13                                          | 20                                      | 6                    | 6                 | 0                                     |
| Dans la filière les concentrations vont s'intensifier                              | 33                                 | 20                               | 6                                           | 20                                      | 6                    | 6                 | 6                                     |
| La qualité c'est faire le bon produit du premier coup au moindre coût              | 26                                 | 20                               | 20                                          | 13                                      | 13                   | 0                 | 6                                     |
| L'Obtention de la qualité est chère par la force des choses                        | 26                                 | 20                               | 20                                          | 13                                      | 13                   | 6                 | 0                                     |
| Le métier va fortement évoluer dans les 10 prochaines années                       | 13                                 | 26                               | 26                                          | 26                                      | 6                    | 0                 | 0                                     |
| Le Marketing va, dans les 10 prochaines années, prendre le pas sur la création     | 6                                  | 40                               | 13                                          | 26                                      | 6                    | 6                 | 0                                     |
| L'innovation c'est gérer l'interface entre le Design et la Production              | 20                                 | 33                               | 6                                           | 6                                       | 13                   | 20                | 0                                     |
| Dans les 10 prochaines années les méthodes de production évolueront                | 20                                 | 6                                | 20                                          | 20                                      | 26                   | 6                 | 0                                     |
| Le Benchmarking est possible au sein de la filière                                 | 6                                  | 13                               | 26                                          | 33                                      | 13                   | 6                 | 0                                     |
| La qualité est un aspect technique difficile à mettre en oeuvre dans notre filière | 6                                  | 26                               | 6                                           | 26                                      | 33                   | 0                 | 0                                     |
| Dans les 5 prochaines années, le marché du cristal sera en expansion               | 0                                  | 13                               | 40                                          | 20                                      | 20                   | 6                 | 0                                     |
| Dans ce même délai les outils de production vont évoluer fortement                 | 20                                 | 6                                | 13                                          | 13                                      | 40                   | 6                 | 0                                     |
| Les structures associatives répondent bien aux besoins des entreprises             | 0                                  | 26                               | 13                                          | 20                                      | 26                   | 13                | 0                                     |
| Tôt ou tard par volonté ou obligation vous adhérerez à une de ces associations     | 13                                 | 6                                | 6                                           | 6                                       | 6                    | 26                | 33                                    |

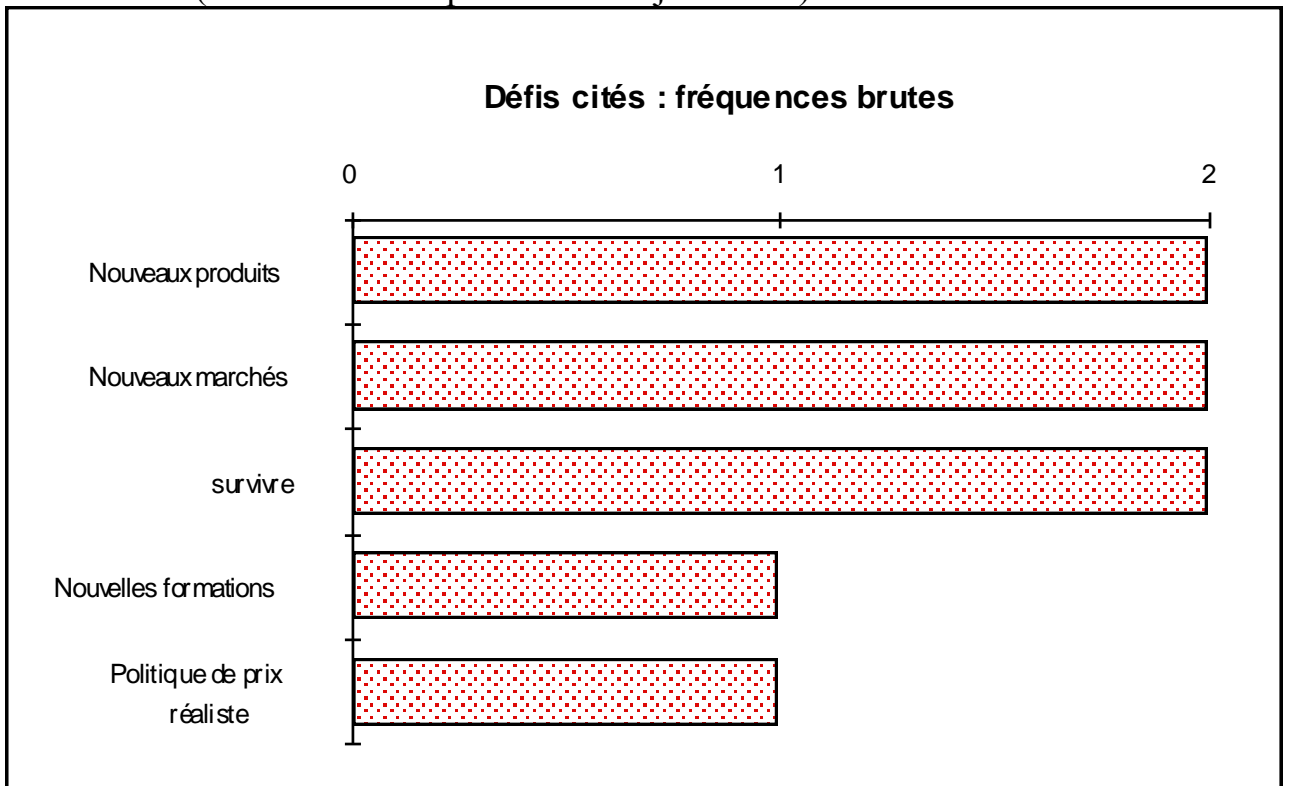
**Annexe 2** : opportunités stratégiques de la filière Verre et Cristal à la main.  
(résultats des enquêtes de mai-juin 1994)



**Annexe 3** : menaces pesant sur la filière Verre et Cristal à la main.  
(résultats des enquêtes de mai-juin 1994)

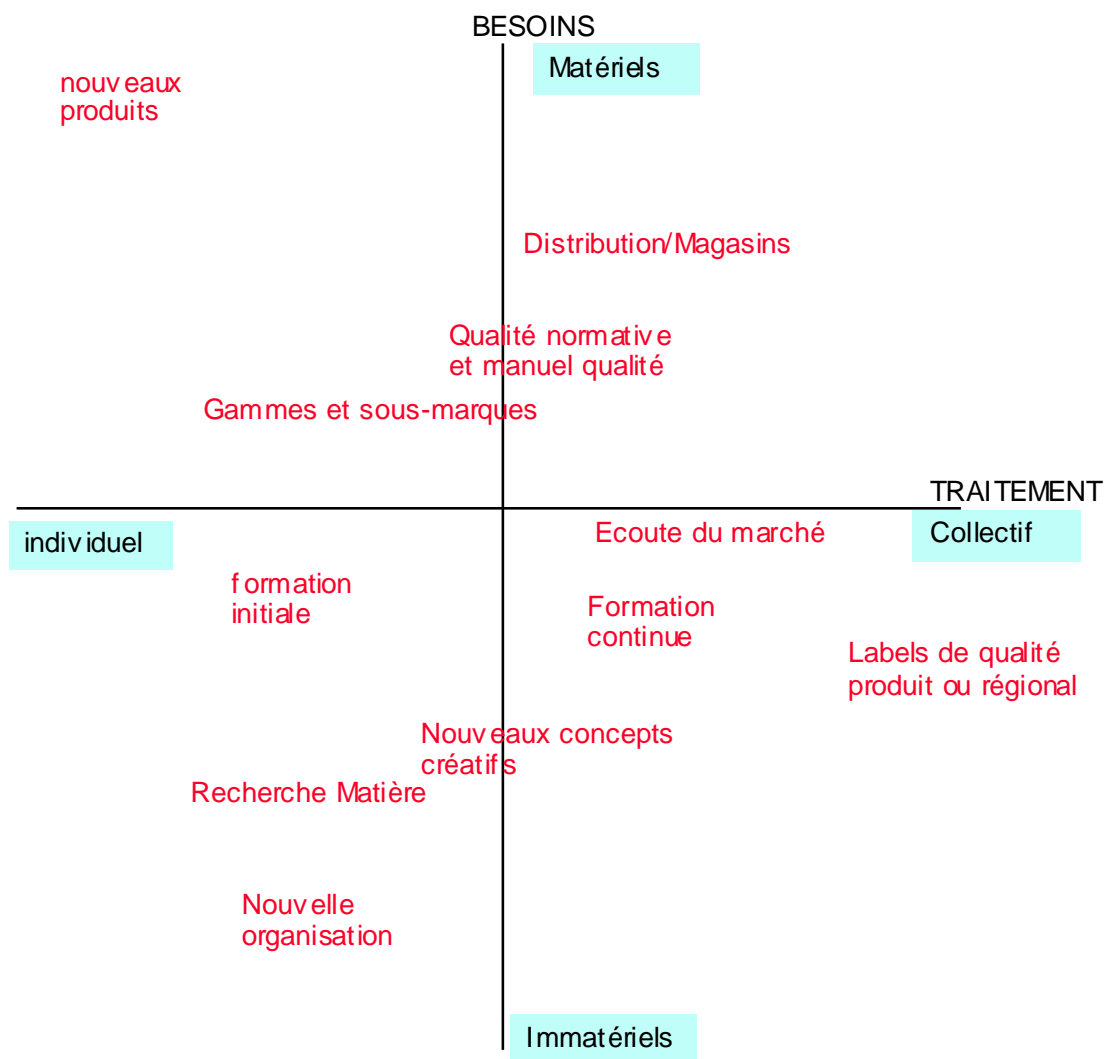


**Annexe 4** : défis stratégiques de la filière Verre et Cristal à la main.  
(résultats des enquêtes de mai-juin 1994)



**Annexe 5** : nature des besoins prospectifs des entreprises et modalités de traitement.

Résultat d'une enquête qualitative réalisée en février 1994 auprès des entreprises de la filière verre et cristal à la main visant à déterminer besoins de développement stratégique spécifique.



## Bibliographie sommaire

- [ARC] ARCHIER Georges, SERIEYX Hervé L'Entreprise du 3e type , Paris, Ed. SEUIL, 1984
- [BRU] BRUHNES Bernard Consultants, L'Europe de l'emploi ou comment font les autres, Paris, Les Editions d'Organisation, 1994
- [BUT] BUTERA Frederico La métamorphose de l'organisation: Du château au réseau, Milan, Franco Angeli Libri, 1990, 245p.
- [CES] CESTRE Ghislaine, XARDEL Dominique Marketing et réseaux d'entreprises, Paris, Ed P.U.F., 1993, Coll. que sais-je? n°2785
- [DET] DETRIE Jean-Pierre, Strategor, Paris, InterEditions, 1993
- [GUE] GUERRIEN Bernard La théorie des jeux, Paris, Ed. Economica, 1993
- [HUS] HUSSON Jean-Pierre, PEREZ Yves André, L'après 1993: Nouvelle donne sur l'échiquier industriel Européen, Paris Ed. L'Harmattan, 1993, Coll. Dynamique d'entreprises.
- [MAR] MARCUS Ad. Les verreries du comté de Bitche Essai Historique, Nancy, Ed. Berger-Levrault, 1887, Réédité en 1981 par Imp. Weibel Strasbourg (500 ex. numérotés).
- [POR] PORTER Michael, Choix stratégique et concurrence, Paris Ed. Economica, 1989
- [SER] SERIEYX Hervé, Le Big-bang des Organisations, Paris Ed. Calmann-Lévy, 1993
- [THI] THIETART Raymond-Alain, La stratégie d'entreprise, Paris Ed. MacGraw-Hill, 1991

## ARTICLES ET PUBLICATIONS

- Lorraine, terre de chimies, Collectif, Conseil Economique et Social de la Lorraine, rapport n°94/1, février 1994, p. 108-140.

-Les mutations sociales en pays verrier, Collectif, Université des Sciences Humaines de Strasbourg-Université Marc Bloch, Centre de recherches interdisciplinaires en anthropologie, Avril 1994, p. 1-9

-Comment s'allier sans se marier?, Anne FEITZ, Science et Vie Economie, n°56, décembre 1989, p. 66-72

-Le cristal soufflé par la crise, Dimitri FRIEDMANN, Communication CB News, n°282, 23 décembre 1992, p. 67-70

-Un GIE pour la dentelle de Calais, Juliette GHIULAMINA, L'Usine Nouvelle, n°2450, 31 mars 1994. p.23

- Le Jura, capitale assiégée, Loïc GRASSET, Capital, n°27, décembre 1993, p.79

-Mettre ses forces en commun, Jacques-Olivier MARTIN, Défis, Novembre 1993, p. 26-31

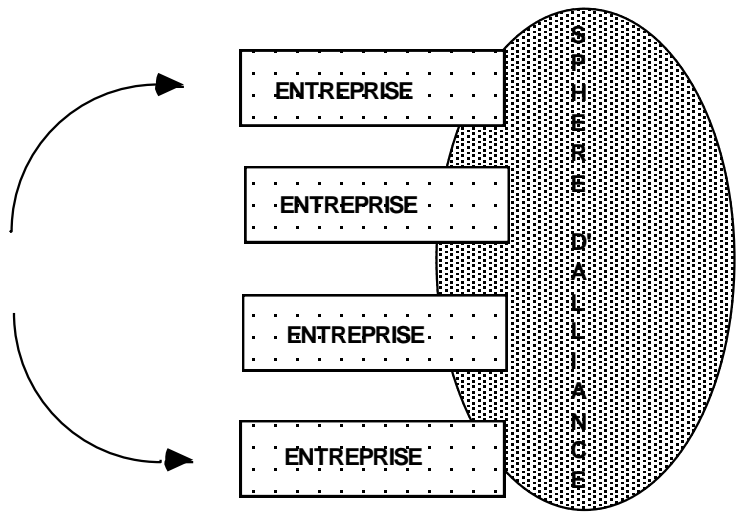
-Le cristal du pays de Bitche retrouve son éclat. Laurent MIGUET, L'Usine Nouvelle, n°2375, 27 Août 1992, p.45-46.

-Parallélisme de comportement et pratiques concertées, Louis PHLIPS, Revue d'Economie Industrielle, n°63, 1er trimestre 1993, p. 25-44

-Programmes aérospatiaux: La stratégie de l'organisation mutuelle., Raymond Alain THIETART et Christian KOENIG, Revue Française de Gestion, n°62, 2e trimestre 1987, p. 42-53

-Les stratégies industrielles du développement de l'entreprise, Philippe VERY, Revue Française de Gestion, n°95, septembre-octobre 1993, p. 5-13.

\*\*\*



c 1995