

FLUX TENDUS

FLUX TENDUS OU "JUSTE A TEMPS" ?

"Dans un contexte de vive concurrence obligeant les entreprises à mettre en œuvre une politique de gestion à flux tendus, est-il néanmoins possible, et selon quelles modalités, de réduire les vulnérabilités qui en découlent au regard des impératifs de défense nationale?"

A cet égard, quelles dispositions peuvent être prises en ce sens par l'Union Européenne "

"La logistique est l'ensemble des activités ayant pour objet la mise en place au moindre coût d'une quantité déterminée d'un produit à l'endroit et au moment où une demande existe".

ASSOCIATION DE L'INSTITUT DES HAUTES ETUDES DE LA DEFENSE NATIONALE

REGION DE TOULOUSE

DEROULEMENT DU CYCLE DE REFLEXION 1993-1994

1 - Ont participé aux réflexions de ce comité, les auditeurs de l'Association de l'IHEDN de la Région de Toulouse dont les noms suivent:

ALEGRIA Pierre	LEVET Marcel
BAZILE Luc	LOZANO Georges
BELLOT Bernard	OLIVE Jean Pierre
BERGE Bernard (Président du comité)	ROUX Christian
BLATCHE Antoine	SALMON Michel (Rapporteur du comité)
BRAULT-NOBLE Françoise	TEISSIE Christian (Rapporteur adjoint du comité)
BRAULT-NOBLE Gérard	TRAVAILLOT Robert
BRIDAULT Florent	VERGNE André
LACROUX Robert (Vice Président du comité)	

2 - Le rapport a été préparé par les deux présidents et rapporteurs, complété et corrigé par des membres du comité.

3 - Au total 9 séances de réflexion ont été consacrées à l'étude du thème, vingt sept sociétés et services administratifs ont été visités, deux ont été contactés téléphoniquement en raison de leur éloignement, deux conférenciers ont apporté leur concours : MM François CASSORLA, expert comptable, commissaire aux comptes sur les aspects comptables des flux, et Francis LEPOITTEVIN (I.H.E.D.N. Toulouse 1992) sur la gestion des risques.
Le sujet et l'état d'avancement des travaux ont été rappelés lors de trois séances plénières.

4 - Le rapport a fait l'objet d'une lecture critique approfondie à l'occasion du séminaire annuel qui s'est déroulé à l'Hostellerie de Fontanges à Rodez les 9 et 10 avril 1994. Le comité était représenté par Michel SALMON, rapporteur et Christian TEISSIE, rapporteur adjoint.

5 - Les auditeurs ayant des remarques ou réserves à formuler les ont fait connaître avant le 15 avril 1994. Les rédacteurs en ont tenu compte. Soumis à l'approbation du groupe de travail lors de la restitution en séance plénière du 23 avril 1994, il a été adopté à quelques observations et corrections près. Ce rapport reflète l'opinion des membres du comité.

PLAN DU RAPPORT

Introduction

1. Notre enquête et ses développements :

- 11 l'électricité,
- 12 l'eau,
- 13 les carburants
- 14 l'alimentation,
- 15 les biens et services :
 - 151 dépendances particulières à l'égard des transports routiers,
 - 152 les autres entreprises, leurs production et leurs vulnérabilités dans le cadre des flux tendus,
- 16 les flux d'information,
- 17 les influences météorologiques,
- 18 la santé.

2 .Quelques propositions de solution:

- 2 1 l'autorégulation,
- 2 2 l'électricité brille par sa sécurité,
- 2 3 optimisation de la relation client-fournisseur,
- 2 4 développement des plates-formes logistiques,
- 25 service minimum,
- 2 6 stocks de précaution,
- 2 7 développement de la base de données "Demeter",
- 2 8 professionnalisation accrue des transporteurs,
- 2 9 l'action sur le personnel,
- 2 10 exploitation du renseignement social,

3 .Une solution à long terme: prévention et concertation régionale.

Conclusion

INTRODUCTION

La crise et la grève des routiers en juin et juillet 1992 ont impressionné les observateurs et engendré des réflexions méthodologiques. La fiche de commentaires du S.G.D.N (Secrétariat Général de la Défense Nationale) jointe à ce sujet postule:

- 1- l'intérêt pour les entreprises d'une gestion en flux tendus assurant une rentabilité accrue mais aussi l'existence de risques spécifiques en découlant, contrepartie de cette rentabilité accrue,
- 2- l'emploi généralisé des méthodes à flux tendu dans les entreprises,
- 3- donc la nécessité de repérer régionalement ces vulnérabilités pour leur trouver a priori des palliatifs.

Confronté à cette analyse, notre groupe a utilisé la même méthode que celle appliquée lors de son étude sur les "vulnérabilités économiques" en 1989-1990, ou le "ravitaillement en temps de crise" 1990-1991 c'est-à-dire une enquête à base de questions ouvertes auprès d'un échantillon de décideurs de la région aussi bien administratifs que socioprofessionnels. Bien entendu cette démarche ne concerne pas la totalité de l'activité économique. Les observations énoncées ne concernent que les secteurs d'activité contactés et les solutions proposées se fondent exclusivement sur ces échanges nécessairement limités.

La méthode de la gestion par flux tendus bien connue de nos interlocuteurs cède souvent la préférence à la démarche plus philosophique mais mieux adaptée du « juste à temps ».

Le "flux tendu" jugé dangereux et coûteux par les risques qu'il fait courir est fréquemment abandonné au profit d'un compromis sagement étudié entre la réduction des coûts par la diminution des stocks et un minimum de stocks de sécurité (parmi les stocks les plus "sensibles"). Nous avons retrouvé cette attitude dans la totalité des secteurs que nous avons approchés.

Les secteurs les plus sensibilisés à la gestion par flux tendu seraient ceux de l'agro-alimentaire et de la distribution. Toutefois, le temps de rotation des stocks annoncé, dans les secteurs de la distribution notamment, conduit à se demander s'ils relèvent véritablement d'une politique délibérée de flux tendus, à l'exception de la gestion de quelques produits frais peu nombreux.

Quant au Kanban et autres méthodes de gestion de production elles sont chez certains encore en phase d'expérimentation.

De sorte que la deuxième proposition du syllogisme qui sous-tend cette étude : " les entreprises gèrent en flux tendus " est infirmée, dans notre région, par les contacts que nous avons eus.

Vingt sept entreprises et organismes administratifs ont été contactés, toujours au niveau du décideur (chef d'entreprise, directeur régional, directeur des achats et approvisionnements, ...) représentant dix secteurs professionnels. Le meilleur accueil nous a été réservé de la part de responsables qui se sont montrés disponibles, bienveillants, curieux de nos travaux et des suites qui leur seront réservées.

Parallèlement, les articles, rapports, coupures de journaux, comptes rendus de visite, représentant une masse documentaire de 250 pages ont permis d'alimenter ce rapport.

Sur la base de ces observations et des informations recueillies dans ces circonstances, nous présenterons :

- 1 -le résultat de notre enquête et les vulnérabilités identifiées,
- 2 -quelques propositions de solution,
- 3 -l'essentiel de "la" solution résultant de la mise en œuvre d'une concertation régionale de qualité.

1 - NOTRE ENQUETE ET SES DEVELOPPEMENTS

Les vulnérabilités en Midi-Pyrénées, en général et eu égard aux flux tendus, ne nous semblent pas essentiellement différentes de celles que l'on peut trouver dans d'autres régions de sorte que les solutions proposées plus loin doivent pouvoir également être appliquées dans d'autres régions.

Par ordre décroissant de tension de flux, de contrainte, de gêne et de risque pour les entreprises et les individus qui conditionnent, par leur présence, le fonctionnement de celles-ci, nous trouvons:

1. 1. L'Electricité :

Il n'existe pas de flux plus tendu. C'est le seul secteur professionnel qui a su fabriquer un adjectif spécifique pour l'appliquer à la tension de son flux : ne parle-t-on pas de tension électrique?

Sans électricité, les activités économiques, dans leur ensemble, ne peuvent plus fonctionner : la région est alors totalement paralysée par l'arrêt des activités dans le domaine de l'alimentation (abattage, agro-alimentaire, chaîne du froid, conserverie, ..) de la production industrielle, de la circulation, de l'information, du systèmes

bancaire, des systèmes de surveillance et de sécurité., de la distribution des carburants ...

Les groupes électrogènes existants permettraient au mieux, et en fonctionnant à l'économie, de tenir 4 à 5 jours.

Mais dans ce domaine, le principal risque de rupture dans la distribution du flux électrique résulte d'une catastrophe naturelle ou d'un acte de malveillance, voire d'un attentat prémédité qui devra être bien exécuté, tant la réserve de production est importante (usines en sous capacité en Midi Pyrénées) et les circuits de contournement nombreux (système nodal).

1.2. L'eau

Nécessaire pour les entreprises, indispensable pour les populations, l'eau représente un flux vital naturellement tendu qui peut très rapidement devenir "interrompu". Il peut être considérablement diminué ou devenir un flux "vide" en cas de sécheresse. Les décrets d'application de la loi sur l'eau publiés le 30 mars 1993 exonèrent d'autorisation les pompages individuels, même importants sur les cours d'eau grands et moyens.

Si se présente une situation de crise, il sera très difficile d'obtenir des irrigants comme en 1989-1990 des gestes de solidarité même imposés par voie réglementaire pour réduire les pompages.

En Gascogne, le débit très faible dès qu'il ne pleut pas est très inférieur aux besoins de l'irrigation. De nombreux barrages (dont E.D.F. dans le massif du Néouvielle dans les Pyrénées) y remédient. Mais l'équilibre entre les besoins de l'E.D.F. et les besoins toujours croissants des irrigants est fragile. Un attentat peut même se produire contre le canal très vulnérable de la Neste traversant les départements des Hautes Pyrénées et de la Haute Garonne. Il faudrait 2 à 3 semaines pour une réparation partielle.

La pollution de la Garonne (doublement de la capacité de l'usine de pâte à papier de Saint-Gaudens, plate-forme chimique de Toulouse, agglomération toulousaine) peut engendrer, en aval, des désordres graves, voire l'interruption totale de la livraison en eau potable. L'interruption pourrait être de 3 à 4 jours. Mais en l'absence de réseaux d'alerte chaque accident peut causer des dégâts importants.

La production d'eau potable requiert de l'énergie électrique et des produits de traitement en quantité fortement croissante avec la dégradation de la qualité de l'eau brute. Or ces produits seraient vraisemblablement insuffisants en cas d'été très sec.

C'est donc à juste titre que la base de données DEMETER a rendu prioritaire la saisie des données relatives à la gestion des ressources d'eau (saisie en cours en 1993 et 1994).

1.3. Les Carburants

Le blocage des raffineries et des dépôts peut gêner, voire empêcher l'acheminement des carburants et fuels avec toutes les difficultés qui en découlent:

- manque d'approvisionnement des transporteurs (qui représentent un talon d'Achille dans la maîtrise des flux tendus et des flux en général),
- défaut d'approvisionnement des hypermarchés et des centres de distribution
- défaut de mobilité des consommateurs qui ne peuvent plus venir s'approvisionner en biens de consommation et en nourriture,
- défaut d'approvisionnement des usines (dont E.D,F.),
- défaut de chauffage.

Pendant la grève des routiers de 1992, pour ce qui concerne la grande distribution, avec quelques autres produits peu nombreux, les carburants ont constitué le seul élément de rupture de stock, rapidement maîtrisé il est vrai. (1)

1.4, L'Alimentation

Dans ce secteur, les vulnérabilités résultent surtout de difficultés dans l'acheminement des produits frais (marée et boucherie particulièrement). Les stocks existants permettent d'assurer le ravitaillement pendant 4 à 5 jours. Des solutions de remplacement ont été trouvées dans l'approvisionnement local (notamment chez les maraîchers), la modification momentanée du type d'alimentation (plus de conserves, plus de légumes secs, moins de surgelés, moins de congelés, moins de produits frais) permettant ainsi de tenir le temps nécessaire.

Le défaut d'alimentation par risque de rupture d'une chaîne (ou de plusieurs chaînes) de livraison ne constitue pas un risque majeur pour notre région.

(1) entretiens avec Carrefour Portet et Carrefour Labège

1. 5. Les biens et services

Les facteurs de vulnérabilité créant ou augmentant la tension des flux

151 Dépendance particulière à l'égard des transports routiers:

Qu'il s'agisse des déplacements de particuliers ou des transports professionnels, la part du transport routier ne cesse de croître mais dans des conditions qui ne satisfont pas toujours les clients.

La mise en service du permis à point en juin 1992, point de départ des mouvements de routiers de cette même époque a occulté des problèmes plus profonds dont souffre la profession:

- l'offre en capacité de transport est notoirement excédentaire,
- la profession est trop morcelée et compte de nombreuses entreprises artisanales dont certaines souffrent d'une qualification professionnelle insuffisante.

Cette question est d'autant plus préoccupante que 70 % du transport de marchandise s'effectue par la route contre 30 % il y a vingt ans. L'abrogation en 1986 de la T.R. 0 (la tarification routière obligatoire) a créé un malaise dans le transport et la détermination des prix, a conduit à certaine anarchie et à des faillites entraînant des troubles sociaux.

152 Les autres entreprises, leurs productions et leurs vulnérabilités dans le cadre des flux tendus

Les causes et parfois les conséquences de la tension des flux s'expriment à travers les facteurs suivants dans nombre d'entreprises que nous avons interrogées. La mise en place d'une politique de flux tendus nécessite de repenser totalement les relations entre fournisseurs et clients, transporteurs notamment. Ces derniers deviennent de véritables partenaires prestataires. Au sein de l'entreprise elle même les mentalités et les métiers doivent évoluer mais il ne faut pas obligatoirement vouloir tout tendre.

La qualité, priorité stratégique doit être au rendez vous pour ne pas interrompre un processus de fabrication.

L'analyse des risques doit être permanente.

Les approvisionnements mono-sources (un seul fournisseur pour un article déterminé) permettent d'engager avec les fournisseurs un partenariat développé portant sur les prix, les cadences de livraison, les délais, la qualité et assurent plus de régularité et de fiabilité dans les flux. Mais, si le fournisseur se montre défaillant c'est la totalité de l'approvisionnement qui devient compromis.

Des vulnérabilités peuvent apparaître aussi par suite de la défaillance de fournisseurs majeurs mono-sources eu égard au coût de développement. Le fournisseur mono-source peut être tenté de se livrer à la spéculation boursière de ses produits au détriment de ses engagements de livraison.

La distance est un facteur de vulnérabilité qui sera aggravé par les frontières à traverser.

Il faut se tenir informé en permanence de ce qui peut se révéler "facteur perturbant" dans le cycle de production par la mise en place d'un système informatique performant permettant de suivre le bon déroulement des opérations et de proposer des solutions alternatives. Dans les transports, par exemple, il pourra s'agir de l'informatique embarquée, du suivi des véhicules en temps réel par des balises routières ou des satellites. La difficulté, voire l'impossibilité, de localiser régulièrement les véhicules constitue une source importante de dérégulation des flux de marchandise.

1-6 Les flux d' information

sont par nature tendus et ... tenseurs.

Les moyens de communication doivent assurer en temps réel la délivrance des informations qu'ils véhiculent. Toute rupture d'information est grandement préjudiciable. Mais la technologie est le garant de cette performance qui ne peut être altérée que par malveillance ou catastrophe naturelle.

Les média renseignent avec un préavis très court mais souffrent peu de "rupture de stocks d'information" tant les moyens d'acheminement sont rapides, performants et diversifiés. Par ailleurs, ils ne disposent que de peu de temps pour vérifier la qualité de l'information qu'ils diffusent.

En cas de tension des flux d'approvisionnement du secteur de la distribution par exemple, les média doivent particulièrement veiller à l'authenticité des informations transmises en vue de calmer les populations et non les inquiéter, S'ils ne peuvent résister à la tentation du sensationnel, il convient au moins qu'ils évitent... les images d'archive.

La poste enfin joue un rôle économique considérable pour toutes les entreprises, celles notamment qui attendent des règlements, en envoient, passent des commandes, en reçoivent. Ce rôle constitue l'essence de la vie pour celles qui ne fonctionnent que par correspondance !

Le risque de rupture de flux par défaillance du service public des postes est hélas bien réel. Les leçons du passé, dans le cas de grève de tri postal par exemple n'ont pas été exploitées et les protestations des entreprises victimes n'ont pas eu raison de la réforme de 1990 du Code des Postes et Télécommunications. La réforme confirme le régime de "responsabilité limitée" qui ressemble fort à une « irresponsabilité illimitée », origine de ruptures de flux catastrophiques pour les entreprises et leurs salariés. Dans ce cas pourtant la solution consistant en un service minimum pourrait utilement maintenir un équilibre responsable entre le droit de grève et la nécessité vitale d'un minimum d'activité.

1-7 Les influences météorologiques

peuvent avoir de graves conséquences dans le maintien de l'activité d'approvisionnements particulièrement dans le cas des flux tendus. Mentionnons les chutes de neige spectaculaires et dommageables à la frontière de notre région et celle de Languedoc Roussillon, les inondations dans le département du Gers notamment, ...

1-8 Le secteur de la santé

n'a pas été l'objet d'une étude appuyée. Il semble, en effet, que les besoins principaux soient assez bien couverts en cas de nécessité. Le sang pourrait être apporté par des donateurs locaux. Les médicaments sont très rapidement "poussés" vers les pharmacies par des répartiteurs diligents en temps normal. Le flux tendu est le lot

quotidien dans ce secteur professionnel. Il est bien maîtrisé. Peu pondéreux et guère volumineux, les médicaments peuvent être l'objet d'expéditions aisément organisées par avion si nécessaire, voire par hélicoptère.

Dans tous nos entretiens, nous avons souvent identifié une capacité à "tenir le coup" sans risque majeur, une possibilité de maintien immédiat de l'activité sous une forme peu dégradée d'une semaine environ, sans intervention particulière.

2 - QUELQUES PROPOSITIONS DE SOLUTIONS

Hormis quelques entreprises qui ne sont pas nécessairement représentatives de la tradition industrielle de notre région on trouve peu de sous-traitants de l'automobile, principale victime de la grève des routiers de juin et juillet 1992. La grande distribution semble, de son côté avoir bien maîtrisé la difficulté de sorte que n'ayant pas observé de vulnérabilités spécifiquement Midi Pyrénéennes, nous ne surprendrons personne en proposant des solutions à caractère général

2 1 L'autorégulation pendant un certain temps.

Il ne faut pas sous-estimer, en premier lieu, la capacité d'autoorganisation de l'économie libérale qui dispose de toute la ressource intellectuelle, organisationnelle, de l'imagination féconde des chefs d'entreprise et des salariés pour s'adapter avec bonheur et rapidement. La grève des routiers, qui a duré 15 jours, a donné aux responsables l'occasion d'exercer leurs talents de créateur. Les astuces ont été nombreuses et variées pour déjouer les pièges des bloqueurs de trafic¹

Il n'y a pas eu de rupture de flux véritablement catastrophique. Une intervention prématurée dans un tel contexte aurait même pu avoir un effet néfaste.

2 2 L'électricité :

Des enseignements, des idées, des pistes de réflexion peuvent être trouvées dans l'analyse "d'incidents" passés par exemple l'effondrement de la tension dont le réseau électrique de l'ouest a été victime ces dernières années.

Notre région suréquipée en capacités de production électrique bien diversifiées et dotée d'un maillage abondant pour ce qui concerne la distribution électrique ne semble pas

¹ confirmé par nos nombreux entretiens. confirmé par entretien avec le SGAR (Service Général pour les Affaires Régionales de la Préfecture)

exposée prioritairement à ce risque. Mais la maîtrise de ce flux nous semble la priorité absolue car il conditionne la vie à très court terme.

15

2 3 L'entreprise:

Il peut s'agir d'optimiser la fonction approvisionnement et la régulation de son flux en optimisant la relation fournisseur-client.

On introduira plus de rigueur et de précision dans le programme de charge. On peut même arriver au déclenchement du programme du fournisseur par le client.

Dans ce contexte, le client s'engage auprès du fournisseur sur un volume important de commande mais celui-ci s'engage à des gains de productivité. Il est possible également de pratiquer l'approvisionnement direct quasiment sans contrôle (le "ship to stock") le client et le fournisseur s'accordent ainsi selon les articles un pourcentage d'erreur (dans des proportions excessivement faibles)², mais le client réalise des audits chez son fournisseur. Ils s'engagent conjointement (notion d'entreprise étendue : client + transporteur + fournisseur) à évoluer vers une meilleure réactivité par rapport au marché ("Time to Market")³. Ils peuvent connecter leurs systèmes informatiques pour gérer conjointement en temps réel les stocks.

L'expression la plus évoluée de cette forme de collaboration repose sur le système EDI (Echange de Données Informatiques)⁴.

On peut mettre en commun un certain nombre d'informations ou de moyens (codification de pièces, informatique, stocks fournisseurs plus encours, ...).

Certaines entreprises s'astreignent unilatéralement à une surveillance étroite et sélective de stocks stratégiques au profit de leurs clients⁵.

² entre 20 et 200 ppm chez Siemens

³ Le temps de cycle a été divisé par 4 chez Siemens

⁴ entretiens avec Aérospatiale: cinq fournisseurs ont été sélectionnés à un partenariat consistant pour les fournisseurs à mettre en place des nouveaux modes de production caractérisés par une grande souplesse et une réactivité importante dans la production, pour le donneur d'ordre à développer des outils nouveaux remplaçant les commandes d'aujourd'hui, le tout géré par ordinateur. C'est le projet "Green Loop" de l'Aérospatiale

⁵ Aux cuisines Teisseire à Colomiers, dans la banlieue toulousaine, état quotidien informatique des risques de rupture. Aucun produit n'est stocké. Entre la demande client et la livraison six semaines s'écoulent au maximum.

Tout ceci conforte un véritable partenariat renforcé par la diminution du nombre de partenaires fournisseurs (Volkswagen n'a-t-il pas annoncé qu'il était en train de passer de 2000 à 200 fournisseurs principaux ?)

L'entreprise pourra disposer de son propre service de transport ou inventorier les solutions de dépannage : accord préalable avec un transporteur local, véhicules banalisés, voire véhicule du personnel indemnisé par ailleurs selon des modalités à étudier. Il convient toutefois d'entourer cette préparation d'une certaine discrétion.

Elle se consacrera plus complètement à sa tâche principale "produire et vendre" donc écoulera mieux et plus régulièrement ses flux en appliquant des méthodes d'optimisation de la gestion des stocks et de la production: " Juste à Temps", règle des 5 zéros en général (0 stock, 0 papier, 0 défaut, 0 délai, 0 panne).

Le client pourra vérifier lui même le défaut "zéro" par sondage chez son fournisseur.

Un réseau de communications propre à l'entreprise par émetteur récepteur (CB) lui permettant de se connecter avec son organisation professionnelle, des transporteurs et les autorités, au moins la gendarmerie, est de nature à lui assurer le minimum d'autonomie de communication à moindre coût (penser aux batteries et piles nécessaires en cas de prolongation du besoin autonome de communication).

On recherchera le positionnement géographique optimum de la production du fournisseur par rapport au lieu de consommation allant éventuellement jusqu'à une quasi intégration.

2 4 Les plates-formes logistiques.

Un compromis intéressant, eu égard au problème de proximité du fournisseur, réside dans le développement de plates-formes logistiques (ex Langon dans la Gironde, pour Carrefour, Orly pour Air France, Fenouillet, en banlieue toulousaine pour Casino qui constitue, pour ce groupe, un relai régional d'une importance considérable ⁶).

Il en résulte une logistique fiable et plus allégée.

La DATAR (délégation à l'aménagement du territoire) recense actuellement cent cinquante projets de plates-formes logistiques. La logistique représentant 10 à 15 % du prix de revient d'un produit, l'utilisation d'une plate-forme pour limiter les opérations de stockage excessif, groupage, dégroupage, conditionnement, représente un intérêt

⁶ la plate-forme de Fenouillet livre 20 hypermarchés, 72 supermarchés, 440 supérettes, 40 cafétérias. Par jour sont traités 60 000 colis en épicerie et 60 000 en produits frais.

économique évident. Ce faisant, on rationalise, raccourcit et simplifie la chaîne du transport diminuant ainsi considérablement la fragilité des flux et leur risque de tensions successives incontrôlées.

Les plates-formes peuvent être locales ou spécialisées, mais elles peuvent être régionales. La Région Midi-Pyrénées met en service actuellement une très importante plate-forme régionale à Castelnau d'Estretfonds à une vingtaine de Km au Nord Ouest de Toulouse.

Développée sur près de 300 Ha, elle se propose de capter les flux de marchandises entre l'Europe du Nord et la péninsule ibérique, entre la Méditerranée et l'Atlantique.

Elle a accès directement au trafic fluvial, routier et ferroviaire et comporte d'autre part de nombreuses zones de stockage et de vie.

Il est même prévu qu'elle puisse être desservie par hélicoptère.

Les plates-formes destinées à desservir des agglomérations se trouveront nécessairement à proximité de celles ci. Celles qui traitent des flux, au contraire, peuvent se trouver hors proximité des agglomérations. Leur développement permettra, de surcroît, d'offrir des emplois « à la campagne » luttant au passage contre l'excès de concentration urbaine des populations.

2 5 Service minimum:

Il n'est pas admissible en 1992 que quelques routiers, regroupant environ 4000 camions sur les 44 000 que compte la profession, soient en état de perturber de façon dommageable une partie importante de l'activité économique, de provoquer du chômage technique, voire des faillites.

Or l'ordonnance du 7 janvier 1959 défend clairement le principe de la permanence et de la globalité de la défense.

Elle stipule notamment le droit de soumettre à contrôle et à répartition les ressources en énergie, matières premières, produits industriels et produits nécessaires au ravitaillement avec pour objectif précis le maintien ou le rétablissement en toutes circonstances des flux économiques de situation normale. Il est donc possible et souhaité par les entreprises, notamment celles de la distribution, qu'un service minimum soit assuré pour ce qui concerne la livraison des carburants.

2 6 Stocks de précaution

Des stocks énergétiques minima (de une à trois semaines) pourraient être constitués. L'utilisation de citernes souples permet de s'affranchir de cuves et de véhicules spécialisés (on

peut même prévoir des ravitaillements par hélicoptères lourds). Il suffit alors de disposer de sites sommairement aménagés mais bien dégagés pour des questions de sécurité et de protection.

Des stocks de précaution, de carburant notamment, environ un mois, outre qu'ils constituent une mesure de dissuasion classique de la défense économique, garantissent un minimum de flux d'approvisionnement.

Il peut s'agir de stocks privés pour les entreprises en mesure d'en assurer l'entreposage et la garde ou des stocks collectifs dans des plates-formes logistiques, voire dans des lieux surveillés par la force publique.

Ils constituent indéniablement un effet "tampon" qui pallie les risques de tension excessive des flux. Mais il doit être possible de laisser accès aux stocks de précaution nationaux puisqu'un organe spécialisé, la C.F.M.P (Caisse Française des Matières Premières) a précisément pour mission de gérer ce stock et de l'ajuster périodiquement pour lui conserver un caractère opérationnel. .

Dans la grande distribution, on dispose déjà de 17 à 18 jours de produits alimentaires secs, 4 jours d'alimentaires frais, de 4 à 5 jours de carburants ⁸ • ⁷

Les "stocks" de précaution dans le domaine de la santé ne nous ont pas paru présenter une acuité particulière.

Ces stocks devraient être "saisis" (et tenus à jour bien entendu) dans la base de donnée DEMETER .

2 7 Développement de la base de données DEMETER.

Utilisation plus intense, enrichissement extension et utilisation de la base de données DEMETER qui pourrait aussi contenir les informations relatives aux sociétés de transport, leur parc véhicule ses caractéristiques, aux stocks de précaution en collaboration avec la Caisse Française des matières premières.

2 8 L'entreprise de transport

Elle constituera, évidemment, une cible privilégiée dans l'amélioration de la fluidité et de la sécurité des échanges. L'intensification de l'utilisation du conteneur permet de gagner du temps et de la régularité en s'affranchissant des opérations de transvasement lorsque 1 t on passe d'un mode de transport à un autre (maritime, routier, ferroviaire).

⁷ entretiens avec Carrefour Portet

L'entreprise de transport doit améliorer la fiabilité de ses performances en utilisant différentes techniques modernes telles que : transport multi modal, informatisation,

Pourquoi ne pas s'inspirer du concept de suivi et repérage des camions par satellite, facteur particulièrement important de conduite des flux. Il est expérimenté avec succès par le 625^e RCR (625^e Régiment de Circulation Routière) dans le cadre du système EUTELTRACKS ⁸ Certains transporteurs ont retenu la leçon ⁹

Ce type d'entreprise se caractérise encore par un faible taux d'encadrement et un faible niveau de formation. Mais l'apparition d'un personnel plus qualifié chargé de gérer des flux et non plus seulement de déplacer des marchandises devrait progressivement pallier ces manques. C'est pourquoi l'effort important de formation doit être maintenu et encouragé.

Pour la seule logistique, on recense 7 DUT de transport logistiques, 4 mastères, 3 DESS,... . Par ailleurs, la formation professionnelle continue dans le domaine des transports a relevé le défi par le biais d'organismes de formation actifs et imaginatifs.

Cependant du chemin reste à parcourir. Laurent GREGOIRE Vice président de l' ASLOG (Association française des logisticiens d'entreprise) estime que 3 % des entreprises seulement ont pris en compte la logistique au sens fort.

L'entreprise ne doit elle pas évoluer vers une prise en compte beaucoup plus globale et plus importante de la logistique et se convertir en véritable "tour operator logistico-industriel" ? Un groupe tel que Norbert DANTRESSANGLE réalise 4% de son chiffre d'affaire sur la gestion de stocks et l'entrepôtage, annonce 100 000 m² d'entrepôts sur 8 sites 2 500 cartes grises pour un effectif global de 1800 salariés. Il réunit 8 transporteurs en France et possède 2 filiales à l'étranger. ¹⁰

2 9 L'action sur le personnel

La mise en place d'une politique de flux tendus est très longue et demande l'adhésion du personnel.

Pour la réussite de ce bouleversement il est important d'adopter un dialogue social fort. Le personnel restant le même il faut donc le convaincre, le former, le responsabiliser et l'intéresser.

Tout ne doit pas être modifié en même temps, un ordre logique existe qui impose de commencer par le management par objectif contractuel dans le cadre d'une large autonomie

⁸ entretien avec le Général de division Bonte Inspecteur du Train-Terre Magazine' Janvier 1994

⁹ entretiens avec Transports Daher (fournisseur des industries aéronautiques).

¹⁰ La fonction logistique, une nouvelle fonction dans l'entreprise"-par Yann DARRE- Centre d'études et de recherche sur les qualifications

d'exécution. Le climat social s'en trouve d'ailleurs apaisé.

L'équipe "élémentaire" se sent alors comme une véritable petite entreprise et réagit sainement en s'adaptant vite et bien aux changements : la prospérité de l'entreprise devient son affaire¹¹.

Il est possible aussi, comme nous l'avons rencontré de pratiquer l'annualisation du temps de travail. De sorte que pour lisser les périodes d'inactivité résultant d'une possible rupture de charge, les entreprises peuvent raccourcir leur temps de travail des salariés tout en maintenant la rémunération au niveau habituel. En contrepartie, l'activité revenue, les salariés travailleront davantage tout en étant rémunérés selon les modalités habituelles¹².

2 10 Faire du "renseignement" social

Pourquoi ne pas exploiter les informations émanant des entreprises pour prévenir les mouvements sociaux et anticiper des palliatifs au bénéfice de l'activité économique ? La grève des artisans transporteurs de juin et juillet 1992 était connue avant son déclenchement par des transporteurs qui ont alerté les pouvoirs publics. Ils sont un peu désabusés de voir le peu de cas qui a été fait d'une information précise non prise au sérieux¹³

L'ensemble ou la quasi totalité des solutions proposées se résument dans la démarche du "juste à temps" de sorte que l'essentiel de la parade aux vulnérabilités de la gestion en flux tendus consiste à substituer à la gestion par flux tendus, façon d'écrêter les stocks, la mise en application de la philosophie du juste à temps.

Il s'agira plus de gérer des flux que des stocks.

Il faudra de plus en plus n'acheter et produire que la quantité nécessaire pour satisfaire la demande au moment nécessaire, dans la quantité voulue à l'endroit voulu et au meilleur coût.

Diverses actions améliorant l'écoulement des flux seront retenues telles que standardisation, structure modulaire des produits permettant de réaliser une grande variété de références à partir d'un nombre réduit de sous-ensembles standards, différenciation retardée plaçant en fin de parcours les opérations qui créent la diversité

Il faudra réduire les distances pour transporter de faibles quantités, favoriser le sens de la responsabilité partagée, ...

¹¹ Entretien avec l'entreprise Ratier Figeac sous-traitant aéronautique

¹² Entretien avec Carrerfour Labège

¹³ Entretien avec une entreprise régionale de messagerie: TER

Le bien fondé de cette démarche trouve une confirmation éclatante dans la spectaculaire réussite toulousaine d'une opération modèle d'anti délocalisation dans le domaine de la confection. Le fabricant reprend des parts de marché à ses concurrents asiatiques en misant sur la robotisation de micro-usines installées à la campagne qui font du sur mesure pour la grande distribution¹⁴

3. CONCERTATION REGIONALE

Des flux de biens industriels et commerciaux qui se tendent accroissent manifestement une vulnérabilité naturelle liée à la complexité, à l'ampleur des échanges. Mais cette tension ne représente qu'un aspect du problème global des vulnérabilités et ne peut, à notre avis, recevoir une solution particulière.

Il serait donc précieux de traiter séparément au fond cet aspect particulier du problème fondamental de la Défense Economique. Par ailleurs, nous avons perçu comme en 1990 - 1991 ("le ravitaillement en temps de crise ") une surprise certaine chez des responsables professionnels de ne pas être mieux informés des réflexions globales sur cet important problème. Certains accepteraient de faire connaître leurs préoccupations et leurs expériences afin d'alimenter la réflexion dans le domaine de la défense économique.

En effet, en période normale, le chef d'entreprise doit déjà se soucier de mettre au point le dossier "défense économique" de son entreprise.

A cette occasion, et en d'autres circonstances à créer, une réflexion en commun entre responsables administratifs et hommes de terrain socioprofessionnels pourrait être profitable.

Une telle réflexion doit être efficace, bien préparée, bien suivie dans son exploitation et n'exiger des participants déjà surchargés par de nombreuses tâches, qu'une fréquentation limitée.

Un rythme raisonnable pourrait être : deux réunions bien préparées par an.

Une telle concertation ne produirait certes pas de solutions miracles. Mais le simple fait de permettre à des socioprofessionnels (d'ailleurs intéressés par l'idée) et à des responsables de l'administration de l'échelon régional de se rencontrer et de nouer des relations dès avant la crise, serait profitable à sa résolution.

¹⁴ Opération Rouleau Guichard

Le principe d'une concertation régionale étant retenu reste à trouver le contexte adapté. Il n'est pas nécessaire d'inventer un tel cadre puisque différentes structures existent déjà qui répondent à ce besoin sous réserve d'aménagements mineurs.

La CR2D2A (Commission Régionale de Défense dans le Domaine Agricole et Alimentaire) sous l'autorité du Préfet, secondé par le Directeur régional de l'agriculture et de la forêt, a "un rôle de sensibilisation et d'animation de préparation des mesures envisagées (recueil et exploitation de informations nécessaires)", elle veille à leur tenue à jour régulière et participe à leur collecte. Mais elle est paraît lourde, peu ouverte aux socioprofessionnels, et trop orientée vers l'agriculture et l'alimentation.

Le SIRACEDPC (Service Interministériel Régional des Affaires Civiles et Economiques de Défense et Protection Civile) présente de l'intérêt, grâce, notamment, à sa gestion de la base de données DEMETER, mais semble trop orientée vers la prise en compte prioritaire des besoins des populations civiles.

Le cadre du CRDE (Commission Régionale de Défense Economique) semble finalement le mieux adapté et pourrait même accueillir une troisième population, celle des conseillers de défense à la fois bien implantés dans certaines entreprises et au fait des problèmes de défense.

Parmi ces conseillers de défense des officiers de réserve ou d'anciens officiers d'active ayant travaillé en entreprise pourraient occuper avec compétence de tels emplois.

Ceux d'entre eux qui sont accrédités pour avoir accès à des documents classifiés devraient avoir accès à la base de données DEMETER. Interministérielle.

En vue d'assurer une certaine homogénéité, à l'échelon national dans le fonctionnement de ces structures régionales, les aménagements jugés opportuns dont elles seraient l'objet pourraient ensuite être soumis à l'analyse de la CPAED (Commission Permanente pour les Affaires Economiques de Défense), organisme interministériel regroupant l'ensemble des H.F.D. (Hauts Fonctionnaires de Défense) après avis favorable de la Commission Régionale de Défense Economique, elle même.

Il faut partout où c'est possible développer un véritable partenariat entre la puissance publique et les entreprises.

"Celles-ci apportent leur connaissance des marchés et des technologies, leurs experts sur les circuits de production et de distribution" écrivait Pierre BEREGOVOY en mars 1992.

Mais il nous paraît important que ces partenaires socioprofessionnels, dont certains considèrent avec un réel intérêt une telle collaboration, soient recrutés parmi les opérationnels c'est à dire les chefs d'entreprise eux mêmes de préférences aux hommes d'appareils, les permanents des organismes professionnels, dont tous n'ont pas gardé un contact étroit avec le "terrain".

Sous l'égide d'une telle organisation régionale devraient être conçus des exercices modestes mais bien ciblés permettant de simuler sur des secteurs limités dans un premier temps, des "pannes" et incidents de faible ampleur pouvant affecter l'approvisionnement, les transports, la communication, Les enseignements qui pourraient s'en dégager seraient mis à profit pour améliorer un éventuel système de défense économique régional qui reste à créer.

Une fois rodés ces mécanismes et ces structures, des "manœuvres frontalières" mettant en jeu d'autres pays pourraient dégager des enseignements complémentaires à l'échelon européen.

"La gestion d'une crise ne peut reposer sur un modèle militaire mais sur un principe de cohésion" affirme Monsieur BONTOUX , Haut fonctionnaire de défense économique.

CONCLUSION

"Il ne faut plus penser la défense en termes de repliement sur soi dans l'illusion d'une possible autarcie" qui n'est plus envisageable. A cet égard la gestion à flux tendus dont l'objectif a pour but de satisfaire les besoins de l'entreprise cliente semble devoir céder le pas à une pratique intelligente du juste à temps plus œcuménique et, pensons nous, plus efficace.

Une grande vulnérabilité réside en effet dans la dépendance vis à vis de l'extérieur. L'énergie conditionne l'élevage, l'abattage, la chaîne du froid, les entrepôts, les transports, la distribution. Notre industrie agro-alimentaire a de moins en moins d'autonomie, 75 % des entreprises étrangères détiennent le monopole du café, du lait concentré, de la margarine,

C'est pourquoi, pour assurer la régularité des approvisionnements des entreprises vaut il mieux s'intéresser, globalement, à la logistique en se souvenant de la définition qu'en donne l' ASLOG ¹⁵
« La logistique est l'ensemble des activités ayant pour objet la mise en place au moindre coût d'une quantité déterminée d'un produit à l'endroit et au moment où une demande existe ».

¹⁵ Association française des logisticiens

Par ailleurs, il est illusoire de mettre en place une régulation des prix à la tonne transportée, de déployer des efforts importants pour la qualification des transporteurs, si, dans le même temps, les conditions d'exploitation pratiquées par d'autres pays introduisent sur notre sol une concurrence déloyale. Le rôle de l' Europe dans ce contexte devrait concerner l' homogénéisation des conditions d'exploitation du transport européen, notamment dans le domaine social. Cette contribution précise et limitée semble fondamentale.

La logistique, elle aussi, devient européenne.

Jean-François PONCET, ancien Président du Conseil Général du Lot et Garonne n'a-t-il pas déclaré en décembre 1992 : "C'est la logistique qui fera l'unité du marché européen" ?

Nous pouvons donc nous convaincre que les efforts de qualité et d'organisation cités plus haut, la tendance à l'homogénéisation européenne, le passage des flux tendus au juste à temps n'auront de sens que si, dans le cadre d'une concertation régionale de qualité notamment, loin en amont, nous préparons les réponses aux crises qui nous menacent donnant une fois de plus consistance à la sage recommandation de SAINT EXUPERY "l'avenir ne se prévoit pas, il se prépare ".

Liste des entreprises et services contactés

ETS RATIER FIGEAC	LEVET
AFT IFTIM	BERGE
CARREFOUR (PORTET)	ALEGRIA,SALMON
SNPE	LACROUX
GIAT	BRIDAULT
CARREFOUR (LABEGE)	BERGE
WEISHARDT	LACROUX
AEROSPATIALE	TEISSIE
TECHNI MOULES	LACROUX
AIR INTER	ALEGRIA
3A	LACROUX
POMOTRANS	BERGE
MARK ET SPENCER	LACROUX,SALMON
TRANS EXPRESS REGION	BERGE
PH CONSULTANT	LEVET
INSEE	LACROUX
LABORATOIRES FABRE	BRAULT NOBLE (F)
ROULEAU GUICHARD	SALMON, LACROUX
CARREFOUR (LABEGE)	LACROUX,BERGE
EDF TOULOUSE	BLATCHE
TPG HTE GNE	LACROUX
AIR FRANCE (TOULOUSE)	BERGE
TRANSPORTS DAHER	TEISSIE
DIRECTION DEPARTEMENTALE CONCURRENCE ET PRIX	SALMON
ETS BERDOUES	LACROUX
COMMISSAIRE DES ARMEES AUPRES DU PREFET	SALMON
DIRECTION DES PRODUCTIONS VIVRIERES	SALMON

- 0 0 0-