LES SCENARIOS : OUTILS DE CONTROLE ET D'AUTONOMIE[1]

Ali SMIDA

Le concept de scénario a été introduit, dans les recherches sur le futur, par Herman Kahn, dans les années cinquante. Défini comme étant " une succession d'événements conçue en vue d'attirer l'attention sur les rapports de cause à effet et les noeuds de décision " (Kahn et Wiener, 1968, p.6), le scénario a été largement utilisé d'abord comme outil exploratoire du futur. Puis le concept a été enrichi et les techniques de construction se sont multipliées. Ainsi à côté des scénarios exploratoires, il y aura ceux qui sont normatifs, tendanciels, périphériques, contrastés, de situation, de cheminement,...(Lesourne, 1981 ; Cazes, 1982, Tiano, 1972). Les techniques utilisées pour générer des scénarios vont de l'approche littéraire, s'appuyant sur une connaissance approfondie du système étudié aux modèles mathématiques mettant en équations les différentes variables jugées essentielles pour l'évolution concernée (Zentner, 1982 ; Meadows, 1972 ; Godet, 1997).

Plusieurs auteurs ont relevé que l'établissement des scénarios constitue une occasion, pour les acteurs de l'organisation, de développer la communication entre eux et donc de faire circuler l'information. Cela permet de " décloisonner, enrichir les points de vue spécialisés de chacun, faire percevoir à tous les différents aspects de chaque situation, créer un langage commun, construire une vision élargie et partagée et ainsi promouvoir des idées, préparer le terrain, voire conditionner les esprits, face aux évolutions et mutations à envisager "(Boisanger, 1988). Cependant, le scénario a été rarement mis au service des employés de l'entreprise pour qu'ils réfléchissent sur leurs avenirs et qu'ils en choisissent " démocratiquement " celui qu'ils souhaitent. Ceci bien que le scénario constitue un outil majeur de la prospective, et que celle-ci soit considérée par certains de ses promoteurs comme un " forum démocratique " (de Jouvenel, 1982).

Le raisonnement sur des scénarios s'avère généralement plus fructueux que celui fondé sur l'accumulation d'informations ou de données. En effet, l'être humain mémorise et, donc peut exploiter à terme, " les histoires ([c'est-à-dire] des saynètes qui forment un tout et qui ont un sens) que des données (qui sont par définition complètement abstraites) "(Peters et Waterman, 1983, p.80).

Les scénarios peuvent donc être utilisés comme instrument de communication interactive entre les différents acteurs de l'organisation. C'est un lieu de confrontation des idées qui peut renforcer les techniques déjà éprouvées par ailleurs et qui font de la communication un vecteur important dans la préparation et la réussite du changement (Ford et Ford, 1995 ; Kanter, 1987 ; Kirkpatrick, 1985). L'utilisation de l'approche par les scénarios vient renforcer les formes rhétorique et narrative de la communication (Weick et Browing, 1986 ; Armenakis et al, 1993) : ainsi les actants ne sont plus passifs, mais deviennent actifs en essayant de faire passer leurs propres messages. Ils ne se limitent plus à adhérer aux projets de la direction car celle-ci a su diffuser ses intentions (Demers, 1993) ou a su les préparer à un nouveau contexte d'action (Giroux et Taylor, 1995). Ce ne sont plus les dirigeants qui, seuls, annoncent, expliquent, justifient les changements à venir (Schmeltzer et Zener, 1993). Mais tous les acteurs concernés par le changement pourront, dans le cadre de construction collective de scénarios, déceler et comprendre les contraintes, mettre en place les moyens nécessaires au changement et adhérer ensemble aux mutations voulues ou au moins consensuelles.

L'exemple présenté ici illustre la démarche adoptée par la direction d'un grand hôpital (désigné dans la suite par le code HA) de la Région parisienne dont le but est de prendre une décision stratégique engageant l'entreprise dans une " niche stratégique " : l'imagerie médicale par scanner ; il s'agit d'être leader dans le département. Le marché est favorable. Mais nous sommes dans un secteur très encadré, celui de la santé. Cette décision suppose non seulement l'achat de l'équipement nécessaire, qui est d'ailleurs soumis à autorisation tenant compte de la carte sanitaire, mais aussi la possibilité de le faire fonctionner à plein temps.

[1] L'auteur remercie les membres anonymes n° 39 et 43 du comité de lecture, pour leurs suggestions.

Il s'agit dans ce travail de vaincre les résistances internes avec des acteurs particuliers : le rapport de force n'est pas le même que dans une entreprise classique. Le corps médical (à travers en particulier la Commission Médicale d'Etablissement : CME) est jaloux de son indépendance, et le corps des paramédicaux est très combatif, surtout depuis les mouvements infirmiers du début ces années 90. Il faudrait donc amener tout le monde vers un consensus, suite à des compromis de la part de tous : direction, médecins, infirmiers,... Il s'agit d'une appropriation du projet, suite à l'adhésion des différents acteurs. L'idée développée ici est de pousser les acteurs à proposer des scénarios en fonction de leurs souhaits, de leurs possibilités et des contraintes réelles ou perçues, puis de les amener à en discuter ensemble pour se mettre d'accord sur un avenir commun.

Après avoir invité les différents acteurs à faire l'inventaire de leurs possibilités, à exprimer leurs souhaits et à mettre en évidence leurs contraintes **(1)**, l'analyse morphologique permettra de proposer à ces acteurs des configurations susceptibles de les satisfaire même si elles ne sont pas optimales pour chacun d'entre eux **(2)**. La multiplicité des possibilités (configurations offertes) permettra à chaque acteur de choisir ce qu'il souhaite et de négocier, grâce à une assistance du prospectiviste, pour arriver à un consensus permettant l'appropriation par les acteurs de la solution finalement acceptée par tous **(3)** : c'est une négociation qui aboutit à un scénario de consensus, de telle sorte que, comme le souligne la vision incrémentale développée par Pettigrew (1987-a), décision stratégique et changements organisationnels (qui se produisent ici surtout localement au niveau du service de l'imagerie médicale) se mêlent étroitement jusqu'à devenir quasiment indissociables (Godelier, 1998).

1. Les acteurs et leurs arguments

1.1. Le " créneau scanner "

L'hôpital HA est une structure pavillonnaire d'environ 1000 lits, 23 services de soins (dont deux de réanimation) et un plateau technique comprenant onze services médico-techniques. C'est un centre hospitalier général qui représente, sur le plan de l'importance des services et du nombre de patients recueillis, la deuxième structure hospitalière du département.

Le scanner représente, au sein du service d'imagerie médicale, une unité fonctionnelle spécifique se situant géographiquement dans le bâtiment accueillant les urgences.

Jusqu'à présent, le scanner est ouvert de 7h à 22h, du lundi au vendredi, et exceptionnellement le samedi matin s'il y a eu un arrêt trop important de la machine dû à une panne dans la semaine. En dehors de ces heures d'ouverture, les urgences de scanner sont dirigées vers les hôpitaux d'assistance publique assurant une garde ou vers les structures privées limitrophes. Ainsi, l'entreprise alimente ses concurrents : le système de santé étant encadré, l'hôpital est obligé par la réglementation d'orienter, dans ce cas, " ses clients " vers " ses concurrents ".

Une enquête réalisée, à la demande de l'hôpital HA, a montré que très peu de structures accueillaient les urgences de scanner. Elle a également révélé que le plus grand hôpital du département rencontre des problèmes analogues à ceux de HA pour faire face à une demande d'examens scannographiques non satisfaite pendant les périodes de garde.

Il serait alors opportun, pour l'hôpital HA, que son service d'imagerie médicale assure les examens scannographiques urgents 24 heures sur 24 et 365 jour par an (H24 et J365). Ceci lui permettra d'occuper un créneau porteur et de dresser, grâce à la carte sanitaire, une barrière à l'entrée devant les autres établissements du secteur : il " verrouille " ainsi la " niche stratégique scanner ". En effet, l'opportunité se présente, à l'occasion de la préparation par les pouvoirs publics du SROS (Schéma Régional d'Organisation Sanitaire) qui conduira à une restructuration des services d'urgences par région. La volonté du centre hospitalier HA est de rester un centre d'accueil et d'urgences. D'ailleurs, le nombre d'urgences reçues a plus que doublé pendant les deux dernières années : il réalise désormais 35000 urgences par an, autrement dit plus d'une centaine d'admissions en urgence par jour, ce qui nécessite une restructuration de ce service. De plus, dans un contexte de rationalisation des moyens et des activités de l'hôpital public, il est souhaité que le plateau technique soit disponible à tout moment.

Plusieurs facteurs convergent donc pour que le scanner fonctionne désormais H24 et J365.

1.2. Les acteurs concernés par le scanner de l'hôpital HA

Classiquement, l'hôpital est considéré comme la cohabitation de trois sous-systèmes de cultures différentes, ayant souvent des difficultés à communiquer entre eux : l'administration, l'ensemble des soignants et le corps médical (Guerrero, 1997). Dans le cas qui nous intéresse ici, ce dernier sous-système se trouve scindé en deux groupes (les radiologues et les autres praticiens) avec des positions différentes à propos de l'utilisation du scanner. Les principales catégories d'acteurs sont alors :

a-L'administration du centre hospitalier HA et les pouvoirs publics dont elle dépend.

b-Les cliniciens des services de soins, de réanimation et des urgences.

c-Les radiologues avec un chef de service, cinq praticiens hospitaliers à temps plein, trois attachés, un assistant, trois internes. Du lundi au vendredi, ils assurent chaque jour une demi-garde jusqu'à minuit suivie d'une demi astreinte jusqu'à 8 heures du matin. Le week-end, un interne est de garde sur place tandis qu'un radiologue est présent le samedi matin puis d'astreinte à domicile jusqu'à lundi matin. Ils travaillent tous à tour de rôle sur le scanner.

Pour assurer H24, il faut en permanence un radiologue et un interne ou bien deux radiologues (un praticien et un attaché ; un attaché et un assistant ; etc.)

d-Le personnel paramédical du service de radiologie : trois surveillantes manipulatrices dont une au scanner qui assure le remplacement des agents en congé ; trois infirmières affectées au scanner qui remplissent les fonctions de manipulatrices ; 19 postes budgétés de manipulatrices (sur lesquels une manipulatrice affectée au scanner, sur ce poste les manipulatrices tournent à tour de rôle ; 12 _ manipulatrices affectées en radiologie générale ; 9 _ d'entre elles sont formées sur scanner, mais pour certaines leur formation date de deux ans ; les trois-quarts des postes de manipulatrices non pourvus sont comblés par des vacataires non formées au travail du scanner. Le scanner fonctionne donc avec une surveillante, trois infirmières " fixes ", une manipulatrice " tournante ", deux secrétaires.

En radiologie générale, deux manipulatrices formées au scanner se partagent à tour de rôle les nuits de 22h à 7h (leur absence est comblée essentiellement par des manipulatrices vacataires). Il y a donc une seule manipulatrice de garde la nuit, ce qui est insuffisant dans certaines situations.

Le samedi, trois manipulatrices sont présentes : une de 7h à 15h ; une de 10h à 18h et une de 14h à 22h. Chaque manipulatrice récupère son temps de garde durant la semaine précédant le samedi travaillé.

Le dimanche deux manipulatrices sont présentes : une de 8h à 20h et une de 10h à 22h. Contrairement au samedi, le dimanche et les jours fériés sont rémunérés en heures supplémentaires. Seules les sept manipulatrices intéressées se partagent ces gardes. Elles connaissent toutes, depuis plus ou moins longtemps, le maniement du scanner.

1.3. Souhaits, possibilités et contraintes des " acteurs du scanner "

1.3.1. L'administration.

La direction de l'hôpital est fortement engagée dans le développement de ce projet. D'ailleurs, depuis dix ans elle a considérablement modernisé l'hôpital : deux nouveaux bâtiments ont vu le jour et ont permis le regroupement de différents services ; des investissements importants ont été engagés tant au niveau des services médico-techniques que des services des soins. Elle a également obtenu, depuis un an, l'autorisation de renouveler la machine, mais des pressions internes exercées par certains services de HA l'ont obligée à différer l'achat du nouveau matériel au profit d'autres projets. Néanmoins le directeur de l'hôpital s'est engagé d'acquérir un nouveau scanner dans un délai d'une année. Le souci de la direction est que l'hôpital reste une structure importante dans le département afin de survivre au nouveau SROS. Sans aller jusqu'à parler de leader visionnaire, on peut constater que le directeur de HA est arrivé à donner l'image d'un dirigeant qui cherche l'intérêt de l'hôpital à long terme. Il se montre capable de mobiliser les acteurs et en partie les structures et le contexte pour orienter le débat et la légitimation du changement selon une lecture de Pettigrew (1987-b).

Dans ce contexte, elle souhaite développer sa structure d'urgences afin de répondre au mieux aux besoins des patients, qu'ils soient adressés en urgences ou déjà hospitalisés au centre hospitalier HA.

L'ouverture du scanner H24 et J365 permettrait un meilleur confort au patient qui ne serait plus transporté à l'extérieur pour obtenir ses examens scannographiques et annulerait ces coûts de transport.

1.3.2. Les cliniciens.

Qu'ils travaillent dans le service des urgences ou dans celui des soins, les cliniciens souhaitent avoir la possibilité d'obtenir un examen scannographique quand ils le jugent indispensable. Ils désirent pouvoir infirmer ou confirmer leurs diagnostics cliniques sans attendre le lendemain matin ou le lundi, l'ouverture du scanner.

Dans l'état actuel du fonctionnement du service des urgences, les cliniciens ont estimé leurs besoins quotidiens, en dehors des heures ouvrables du scanner, à 120 (60 pour lesquels les patients sont généralement transférés dans un hôpital " concurrent " et 60 qui sont mis en attente et qui sont effectués durant les heures d'ouverture du scanner).

1.3.3. Les radiologues.

Ils sont comme les cliniciens, d'accord sur l'intérêt pour les patients de disposer d'examens scannographiques 24h/24. Néanmoins, ils souhaitent que soit trouvée la meilleure adéquation possible entre le but recherché et les moyens mis en œuvre, en particulier en personnel.

En effet, pour eux, il paraît illusoire de vouloir impliquer de plus en plus l'imagerie médicale dans les situations d'urgence, sans renforcer sa structure de garde. D'ailleurs, ils ne souhaitent pas travailler seuls, sans personnel paramédical pour ces explorations urgentes.

De plus ils craignent une dérive des demandes d'examens scannographiques en urgence à partir du moment où une garde sera instituée. En effet, ils ont déjà sur leurs vacations actuelles, des demandes dont le caractère urgent n'est pas justifié (par exemple, un examen scannographique du crâne demandé pour une migraine,...). Ils insistent également sur l'obsolescence de l'appareil qui semble être le plus vieux de France ! Ils trouvent que la machine subit déjà des pannes régulières et trop rapprochées et qu'elle ne supporterait pas un surplus d'activité.

1.3.4. Le personnel paramédical.

Les infirmières du scanner et les manipulatrices ressentent assez mal cette nouvelle activité même si elles sont convaincues, au fond d'elles-mêmes, de l'intérêt pour les patients (cet argument est très fort auprès du personnel de soins). Elles souhaitent la création de postes de manipulatrices supplémentaires afin de ne pas supporter cette nouvelle charge de travail.

En effet, elles pensent ne pas pouvoir absorber cette activité sur l'effectif présent lors des nuits ou des week-ends. De plus, elles imaginent difficilement assurer elles-mêmes une astreinte à domicile ou renforcer par leur présence l'effectif de garde actuel. La plupart d'entre elles n'ayant jamais travaillé la nuit, refusent de l'envisager pour l'avenir. En outre, elles soulignent que si cette solution est adoptée, elles seraient en sous-effectif dans la journée, ce qui risque de poser des problèmes, vu l'importance de l'activité des jours ouvrables.

Comme les radiologues, leur grande inquiétude reste les demandes abusives d'examens qu'elles constatent déjà quotidiennement dans tous les domaines de l'imagerie médicale.

Les trois surveillants du service, convaincus du bien fondé de la demande de l'administration et des cliniciens, sont confrontés à un problème d'effectif de personnel paramédical. Ils estiment que leur effectif n'est déjà pas suffisant. Ils soulignent par ailleurs la difficulté à trouver des manipulateurs, suite à la pénurie de tels techniciens sur le marché de l'emploi. D'ailleurs, les autorités de tutelle sont déjà conscientes de cette situation.

D'autre part, argumentent-ils, comment demander encore plus à une équipe déjà restreinte, sachant que dans un contexte de limitation budgétaire, il n'y aura sûrement pas de création de postes accordés par la DASS (Direction des Affaires Sanitaires et Sociales) ? Quand on leur fait remarquer que la charge de travail de nuit et de week-end est très variable et qu'il serait possible de réaliser des examens scannographiques par l'équipe présente, ils rétorquent que, le plus souvent, les gardes sont surchargées de travail et qu'il serait " scabreux " de proposer une telle solution. La direction pourrait proposer ce travail à faire aux équipes de garde, tout en sachant que c'est inapplicable dans l'état

actuel des choses ; elle accepterait, dans un deuxième temps, de " faire marche-arrière " en présentant ceci comme une concession faite à ces équipes pour les encourager.

Il n'est également pas possible de doubler les gardes actuelles en renforçant l'équipe avec une manipulatrice de plus par nuit et par week-end. En effet, après avoir chiffré le nombre d'heures de présence nécessaires (93h par semaine en plus : 64h de nuit et 29h de jour), il est apparu qu'il faudrait alors affecter trois manipulatrices supplémentaires pour répondre à ces besoins. Ce que l'état actuel des effectifs ne permet pas.

Se pose également le problème de la formation des manipulatrices. Quatre d'entre elles ayant été formées il y a deux ans, il serait souhaitable qu'elles retournent travailler, au moins un mois chacune au scanner, pour retrouver une maîtrise aisée de l'appareil. Mais cette formation risque de devenir rapidement caduque après l'installation du nouveau scanner. Ne serait-il pas souhaitable d'attendre quelques mois pour former toutes les manipulatrices sur de nouvelles techniques ?

Afin d'obtenir un consensus du service de radiologie, pour le présenter à la direction de l'hôpital, plusieurs réunions de service ont été organisés. Il est à souligner que le fait d'amener les différents acteurs de l'hôpital à dialoguer ensemble sur une période relativement longue (plusieurs mois) est en soi un changement important. Certes, ce changement est local, mais dans un univers marqué par les conflits et l'évitement, cela constitue un pas important vers l'instauration d'un début de coopération. La réflexion commune sur des scénarios ne se limite pas à l'utilisation d'un outil, mais celui-ci constitue, dans ce cas, un vecteur de changement culturel (David, 1998) : l'outil " scénario " permet alors de substituer une nouvelle culture de dialogue, de négociation à une ancienne basée sur le rapport de forces.

2. La construction des scenarios

2.1. Les avenirs possibles, probables et souhaitables

A partir de ses attitudes, de ses attentes et des moyens d'action dont il dispose, l'acteur peut imaginer ou faire face à trois catégories d'avenirs (Fig. 1) : les probables, les possibles et les souhaitables (Piganiol, 1969).

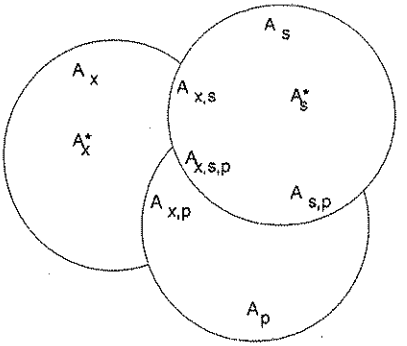
Les avenirs probables (A_X) sont ceux qui seraient imposés par l'environnement. Pour construire les scénarios correspondant à ces avenirs, on examine l'évolution des contraintes et on suppose que l'acteur s'y plie, sans chercher à s'y opposer, ni à agir sur les événements. Seule une attitude passive de l'acteur est prise en compte. Pour construire les scénarios probables, on passe par un diagnostic externe qui permet de mettre en évidence les contraintes, les menaces, les opportunités, les paradigmes dominants,...

Les avenirs possibles (A_p) sont ceux que l'acteur peut réaliser par propres moyens. Cela suppose l'inventaire des forces et des faiblesses de l'acteur pour estimer l'étendu de champ d'action et d'influence : cela exige un diagnostic interne.

Les avenirs souhaitables (A_s) sont ceux constitués par les attentes, les désirs, les objectifs de l'acteur. Cela suppose une connaissance des finalités de l'acteur, de ses ambitions, de sa culture, de ses valeurs, de ses craintes, de son éthique,... Les scénarios qui y correspondent sont construits en faisant abstraction des contraintes de l'environnement et des moyens nécessaires à leur réalisation.

FIGURE 1

LES CATEGORIES D'AVENIRS PROBABLES, POSSIBLES ET SOUHAITABLES ET LEURS COMBINAISONS



Ces trois catégories d'avenirs ne sont pas disjointes. Elles ont des zones communes et d'autres spécifiques permettant de distinguer plusieurs avenirs :

-les avenirs Ax* qui échappent complètement à l'acteur et sur lesquels il ne peut avoir aucune influence ;

-les avenirs Ax,p qui sont certes imposés par l'environnement mais sur lesquels l'acteur pourrait agir s'il le voulait ;

-les avenirs Ax,s qui émanent également des contraintes de l'environnement, sur lesquels l'acteur n'a aucun moyen d'action, mais dont les résultats coïncident avec ses souhaits ;

-les avenirs Ax,p,s qui constituent un espace commun d'évolution des contraintes de l'environnement, des moyens d'action et des attentes de l'acteur.

-ceux Ap* que l'acteur peut réaliser contre la volonté de son environnement, mais que lui-même n'aimerait pas concrétiser car ils ne correspondent pas à ses souhaits ;

-les avenirs Ap,s qui sont à la portée des moyens de l'acteur et qui correspondent à ses attentes, mais qui demandent un combat particulier car il faut vaincre l'opposition des forces de l'environnement ;

-les avenirs Ap,x et Ap,x,s qui sont les mêmes que ceux rencontrés lors de l'examen des avenirs probables.

-les avenirs As* qui, a priori, sont chimériques car non seulement ils se trouvent au-delà des moyens d'action de l'acteur, mais en plus les forces de l'environnement s'opposent à leur réalisation ;

-les avenirs As,p ; As,x et As,p,x déjà mentionnés et qui sont des espaces d'intersection avec les avenirs possibles ou probables.

En dehors du domaine A_S des souhaitables ($A_{X,s,p}$; $A_{X,s}$; $A_{s,p}$; A^*_s), et qui sont donc favorables à l'acteur considéré, trois situations peuvent se présenter: les futurs lui seront bénéfiques, néfastes ou neutres (tableau 1). Là où ses possibilités lui permettent d'agir directement ($A_{X,p}$ et A^*_p), il lui est alors relativement aisé d'éviter les futurs néfastes et de privilégier l'avènement des futurs bénéfiques. Par contre, le sous-ensemble A^*_X est beaucoup plus difficile à gérer, car il faudra avoir recours à des stratégies indirectes pour en tirer le maximum d'avantages et faire face aux menaces.

Dans les trois cas ($A_{p,x}$, A^*_X et A^*_p) ne faisant pas partie de l'ensemble A_S des souhaitables, des avenirs neutres peuvent se présenter.

Comme un scénario est une combinaison d'événements et de variables, il suffit parfois que le changement porte sur l'un de ceux-ci pour que le scénario bascule d'une catégorie à une autre, en passant par exemple de A_X à $A_{X,p}$. C'est en permettant le développement d'une certaine interactivité que des scénarios satisfaisants pour chacun des acteurs peuvent émerger. C'est au niveau des interfaces de ces ensembles de scénarios que des compromis peuvent dégager des équilibres au sens de Pareto. Mais cette situation est en évolution permanente, suite à la dynamique de certaines variables (formation ou recrutement de personnels, progrès technologique,...).

TABLEAU 1

TYPOLOGIE DES DIFFERENTES COMBINAISONS D'AVENIRS

	Probables A_X	Souhaitables A_S	Possibles A_P
Favorables	$A_{X,S,P}$ $A_{X,S}$ $A_{X,P}$ en partie A^*_X en partie	$A_{X,S,P}$; $A_{X,S}$ $A_{S,P}$; A^*_S	$A_{X,S,P}$; $A_{S,P}$ $A_{X,P}$ en partie A^*_P en partie
Défavorables	$A_{X,P}$ en partie A^*_X en partie		$A_{X,P}$ en partie A^*_P en partie
Neutres	$A_{X,P}$ en partie A^*_X en partie		$A_{X,P}$ en partie A^*_P en partie

Source : A. Smida, 1995.

2.2. Les variables de réalisation des scénarios, dans le cas du scanner

Une variable est définie ici comme une grandeur sur laquelle on peut agir directement. Le résultat n'est pas pour autant garanti, car tout dépend des moyens dont on dispose et de la volonté dont on fait preuve pour faire changer les choses.

L'étude se concentre ici sur le service scanner de l'imagerie médicale. L'angle de vision à travers lequel on examine les scénarios est celui de la direction, même si, par la suite, un débat contradictoire était instauré : la parole sera alors donnée aux différents acteurs pour leur permettre de défendre leurs positions. Sont regroupées ci-après les principales variables de chaque catégorie de scénarios, mises en évidence lors des divers entretiens avec les acteurs concernés par le scanner. Les scénarios peuvent être générés par des variables faisant exclusivement partie du domaine des souhaitables, de celui des probables ou des possibles (exemple Fig. 2 pour les scénarios souhaitables). Cependant, toute combinaison cohérente de variables issues de deux ou des trois de ces ensembles donne également un scénario qui sera alors Ax,p ; Ax,s ; Ap,s ou Ax,p,s.

FIGURE 2
SCENARIO SOUHAITABLE POUR HA

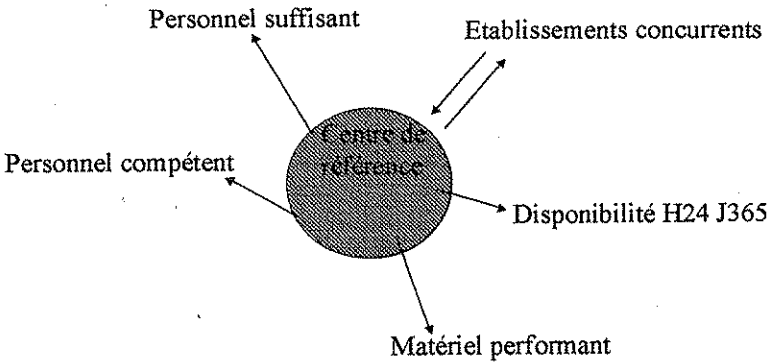


Fig Scanner H24 et J365

Les variables du domaine des souhaitables du point de vue de la direction se sont révélées être les suivantes :

-centre de référence pour le scanner dans le département ;

-fonctionnement H24 et J365 ;

-personnel qualifié et suffisant ;

-matériel performant (scanner) ;

-attraction de la clientèle (ne plus laisser partir la patientèle chez les concurrents).

Les possibilités (les moyens) prennent la forme des principales variables regroupées ci-après :

-un scanner ancien ;

-une action auprès de la DRASS (SROS);

-du personnel non totalement qualifié et insuffisant ;

-gardes et astreintes à domicile ;

-appui des cliniciens ;

-sensibiltés des radiologues aux arguments en faveur d'un H24 et J365 (cette sensibilité est plus grande que celle du personnel paramédical).

Les scénarios probables dépendent des variables (contraintes) suivantes :

-aversion du personnel paramédical à assurer des gardes ;

-répugnance aux astreintes ;

-exigence de la formation de la part de la DRASS (SROS) et du personnel paramédical ;

-exigences d'embauche de la part des manipulatrices ;

-carte sanitaire.

2.3. Le personnel nécessaire pour les différents scénarios

Il ne s'agit pas uniquement de construire des scénarios exploratoires, en tenant compte des contraintes, des moyens et des souhaits des acteurs. Le but est

également d'impliquer ceux-ci, en les poussant à s'organiser autrement pour faire fonctionner le scanner H24 et J365, tout en minimisant le nombre d'embauches supplémentaires. Pour cela, une étude exhaustive mettant en évidence les combinaisons de moyens humains disponibles et les différentes plages d'ouverture du scanner permet aux acteurs d'avoir une vision plus claire. Ces plages horaires, au nombre de trois pour les jours ouvrables, sont les suivantes :

Jours ouvrables :

7h------équipe 1----------16h

14h-----équipe 2----------22h

22h----équipe de garde-----7h

La plage horaire est unique pour les dimanches et les jours fériés :

22h (de la veille)---- équipe de garde ---7h (du lendemain)

L'analyse morphologique est une méthode de résolution de ce genre de problèmes. Elle prend son origine dans les travaux de l'astrophysicien Fritz Zwicky qui a été, dans les années quarante, le premier à la proposer dans le domaine de la prévision technologique (Ayres, 1972). Cette méthode consiste à étudier de façon exhaustive toutes les formes sous lesquelles un objet ou un phénomène peuvent se présenter. Pour cela elle se concentre sur la configuration et la structure externe de cet objet, ou sur les caractéristiques de ce phénomène.

L'analyse morphologique fait donc partie des techniques systématiques qui, face à une situation donnée, essaient de passer en revue, de façon exhaustive, tous les problèmes qui se posent, les possibilités dont on dispose et les solutions qui permettent de résoudre les difficultés et de répondre aux attentes. En faisant passer au "peigne fin" ces grandeurs, on est, presque sûr, d'examiner "tous" les aspects de la situation qui se présente, en tout cas de n'en omettre aucun qui rentre dans la logique combinatoire.

L'analyse morphologique est également utilisée pour construire des scénarios (Hatem, 1993). Il s'agit alors de dégager les différentes dimensions d'incertitude auxquelles sera associé un "espace morphologique" avec autant de dimensions. Le long de chacune de celles-ci est menée une recherche exhaustive des hypothèses à la fois possibles et mutuellement exclusives. Un scénario s'obtient par la combinaison d'hypothèses correspondant, chacune, à une dimension d'incertitude. Le nombre de scénarios, ainsi obtenus, est souvent très élevé ; il sera réduit par l'examen de la cohérence et des probabilités des différentes combinaisons des hypothèses d'incertitude.

Sachant que le scanner possède deux états (ouvert ou fermé) et que la dimension temporelle comporte trois degrés (jour ouvrable, garde de nuit, dimanche/férié), le nombre exhaustif de combinaisons est égal à $2^3 = 8$ (Tableau 2). L'état souhaitable est celui qui porte, dans le tableau, le numéro 7 : ouverture H24 et J365.

Le fonctionnement normal du scanner exige la présence d'une équipe constituée au minimum d'un radiologue, d'un interne, d'un manipulateur et d'une infirmière diplômée pour chacune des plages horaires (7h-15h) et (14h-22h). Pendant les gardes de nuit ou de jour férié, l'équipe peut être réduite à un interne et un manipulateur, tout en se contentant d'un radiologue astreint à domicile et du surveillant pour remplacer l'infirmière et qui, de toute façon, serait présente même si le scanner ne fonctionnait pas. Le tableau 3 fournit, pour les huit possibilités " morphologiques ", le besoin minimum pur chacune des catégories de personnels.

TABLEAU 2 :

POSSIBILITES D'OUVERTURE DU SERVICE SCANNER

N° de la possibilité	Jour ouvrable	Garde de nuit	Dimanche/Férié
0	fermé	fermé	fermé
1	fermé	fermé	ouvert
2	fermé	ouvert	fermé
3	fermé	ouvert	ouvert
4	Ouvert	fermé	fermé
5	Ouvert	fermé	ouvert
6	Ouvert	ouvert	fermé
7	Ouvert	ouvert	ouvert

TABLEAU 3 :

LE PERSONNEL

Horaire	Radiologues	Internes	Manipulateurs	Infirmiers
0 (fermeture totale)	0	0	0	0
1 (Dimanche/Férié)	1 (astreinte)	1	1	1
2 (Nuit)	1 (astreinte)	1	1	1
3 (Nuit et Férié)	2 (2 astreintes)	2	2	2
4 (Jour ouvrable)	2 (1 + 1)	2 (1+1)	2 (1+1)	2 (1+1)
5 (Jour ouvrable et Férié)	3 (2 + 1astreinte)	3	3	3
6 (Jour ouvrable et Nuit)	3 (2+ 1astreinte)	3	3	3
7 (H24 et J365)	4 (2+ 2astreintes)	4	4	4

TABLEAU 4 :

HORAIREXPERSONNEL

Horaire	Radiologues	Internes	Manipulateurs	Infirmiers
0 (fermeture totale)	0	0	0	0
1 (Dimanche/Férié)	1x33=33h (astreinte)	1x33=33h	1x33=33h	1x33=33h
2 (Nuit)	1x45=45h (astreinte)	1x45=45h	1x45=45h	1x45=45h
3 (Nuit et Férié)	33+45= 78(astreinte)	33+45= 78h	33+45=78h	33+45=78h
4 (Jour ouvrable)	96h	96h	96h	96h
5 (Jour ouvrable et Férié)	96+ 33(astreinte)= 129h	96+33= 129h	96+33= 129h	96+33= 129h
6 (Jour ouvrable et Nuit)	96+ 45(astreinte)= 141h	96+45= 141h	96+45= 141h	96+45= 141h
7 (H24 et J365)	96+ 78(astreinte)= 174h	96+45+ 33=174h	96+45+ 33=174h	96+45+ 33=174h

Exemple : 4 radiologues nécessaires en présence : [2 de jour (= 96h) +1 de nuit (1x45h) +1 de dimanche/férié (1x33h)]= 174h

Le volume horaire hebdomadaire d'ouverture du scanner est le suivant :

Jours ouvrables : 6 [(7h→15h =8h) + (14h→22h =8h)] = 6x16 =96h

Dimanche : 22h→22h→7h = 33h

Nuits : 5 (22h→7h =9h) = 5x9 = 45h

Le tableau 4 donne alors le nombre d'heures de présence de ces techniciens pour faire " tourner " le scanner, en faisant apparaître les astreintes des radiologues. Compte tenu des effectifs disponibles, il faudra alors procéder à l'embauche de deux infirmières et de deux internes pour pouvoir fournir le nombre de techniciens exigés par le scénario souhaitable.

3. A LA RECHERCHE D'UN SCENARIO CONSENSUEL

A la lumière des informations traitées à l'aide d'une " approche par les scénarios ", les différents acteurs ont été invités à enrichir les réflexions et à rechercher une solution satisfaisante pour tous, l'objectif affiché étant d'arriver dans la mesure du possible à un fonctionnement du scanner H24 et J365. Des réunions ont été d'abord organisées par catégorie (paramédicaux, radiologues,...), suivies d'une rencontre regroupant l'ensemble des " acteurs du scanner ". Dans le but de donner plus de liberté d'expression aux participants, il a été demandé à l'un des membres de chaque groupe concerné d'exposer, lors de la réunion " catégorielle ", les données telles qu'elles ressortent de l'étude des scénarios. Il faut noter que ces réunions étaient devenues urgentes, car beaucoup de rumeurs commençaient à circuler entre manipulatrices suite à des " fuites " contenant des informations inexactes liées surtout à des solutions imposées par la direction et portant sur des directives autoritaires de planning et d'affectation. Il était donc devenu important et urgent de rétablir certaines vérités. Mais la volonté de la direction reste non seulement de faire participer tous les acteurs concernés à la négociation, mais également, afin de les impliquer davantage, de les amener à élaborer ensemble les règles des gardes et astreintes pour faire fonctionner le scanner en continu. C'est une façon de conduire le changement qui peut être qualifiée de régulationniste (Couprasson, 1998).

3.1. Réunion préliminaire des paramédicaux

L'objectif de cette réunion, entre surveillants, infirmières du scanner et l'ensemble des manipulatrices était donc d'abord de rétablir un climat de confiance, en démontrant la volonté de la direction à faire participer tous les acteurs concernés au changement recherché. Après avoir exposé les faits, en mettant l'accent sur les moyens disponibles, les contraintes internes et externes et sur le souhait de faire de l'hôpital HA un centre de référence en matière d'examens scannographiques, un débat s'est instauré entre les participants. Il en a résulté les points suivants :

-certaines manipulatrices demandent la création de postes supplémentaires afin de faire face à la nouvelle charge de travail entraînée par l'ouverture continue du scanner ;

-le reste du groupe est partagé entre la volonté d'effectuer des gardes sur place la nuit et les jours fériés, et celle assurer des astreintes à domicile.

Comme le groupe des radiologues se concertait, de son côté, sur le même ordre du jour, les manipulatrices, se sentant particulièrement concernées par cette réunion parallèle, ont voulu en connaître les conclusions, avant de se prononcer. Elles cherchaient surtout des engagements de la part des radiologues garantissant l'acceptation des seuls examens scannographiques indispensables et évitant les demandes abusives de la part de certains cliniciens.

3.2. Réunion de l'ensemble du " personnel scanner "

Cette fois, le chef de service, les radiologues, les manipulatrices, les infirmières et les surveillants étaient présents. L'objectif était d'informer les manipulatrices et les infirmières sur les résultats des débats de la réunion des radiologues. Ces derniers se trouvaient dans la même situation que les manipulatrices, à savoir qu'ils n'auraient sans doute pas d'effectif supplémentaire. Mais ils ont insisté sur la nécessité d'un effort de la part de tous, dans l'intérêt du malade et de l'hôpital HA. Ainsi, se dégage peu à peu une légitimation du fonctionnement J365 et H24 de l'hôpital HA. Or, la légitimation d'un groupe ou d'une stratégie aide souvent le dirigeant d'une organisation à réussir le changement (Godelier, 1998).

Les radiologues ont, par ailleurs, assuré le personnel paramédical que toute demande d'examen scannographique ne serait acceptée qu'après négociation avec les cliniciens. En outre, ont-ils affirmé, les demandes d'examens scannographiques émanant de l'extérieur

du centre hospitalier HA ne seraient exécutées qu'en cas d'hospitalisation du patient dans l'un des services de l'hôpital HA.

Les radiologues ont ensuite exposé leurs propositions :

-pour la nuit : les astreintes devraient être rémunérées au même tarif que les gardes sur place ;

-pour le dimanche et les jours fériés : les gardes seraient assurées par un interne sur place et un radiologue astreint à domicile.

Cette mise au point a permis aux manipulatrices de connaître la position des radiologues et de dialoguer avec eux sur les risques de dérive des demandes abusives. Chacune d'entre elles a pu se constituer sa propre opinion face à l'ensemble des données.

3.3. Réunion de propositions des paramédicaux

Cette réunion, rassemblant comme la première uniquement le personnel paramédical, a permis de trouver un accord sur l'organisation du travail de cette catégorie. La période de deux semaines, entre les deux réunions, a servi à une réflexion et à des échanges informels d'idées entre les différents acteurs.

Au cours de cette rencontre, une majorité de manipulatrices et d'infirmières s'est proposée pour assurer des astreintes à domicile que ce soit la nuit ou les dimanches et les jours fériés. Toutes les manipulatrices ont demandé à être formées au nouveau scanner, dès son installation. Dans ce cas, au terme de la période de formation, chacune n'aurait qu'un week-end d'astreinte tous les deux mois et demi ou quatre nuits par mois.

D'autre part, les manipulatrices se sont portées volontaires pour prendre en charge les examens scannographiques pendant les périodes de garde dès qu'elles le pourraient. Cette solution convenait donc au plus grand nombre :

-les manipulatrices de garde avaient l'assurance de pouvoir recourir à la manipulatrice d'astreinte si leur charge de travail était trop importante ;

-les manipulatrices et infirmières d'astreinte ne seraient dérangées qu'en cas d'urgence absolue ne pouvant pas attendre la disponibilité de la manipulatrice de garde.

Seules deux manipulatrices avaient, pour des raisons personnelles, demandé des arrangements particuliers : l'une d'entre elles préférait prendre des gardes sur place car elle ne possède pas de voiture. Habitant près de l'hôpital, elle évite de circuler à pieds la nuit. L'autre manipulatrice, vivant seule avec deux enfants, ne souhaite pas s'absenter de chez elle la nuit, laissant ses deux filles seules. Pour ces deux cas, des aménagements ont été prévus : les deux manipulatrices assureront plus de gardes les dimanches et jours fériés, en remplacement de leurs tours de nuit. Le reste du groupe a accepté à l'unanimité cette proposition. Les surveillants ont également accepté cette solution qui n'affectait pas leur effectif de jour.

Restait le problème des rémunérations des astreintes car à ce jour, aucun texte de loi ne les réglemente. Il a été convenu que cette discussion aurait lieu dans un second temps, après que l'administration ait accepté l'idée même de l'astreinte.

Il était entendu que cette organisation bénéficierait d'une période de mise à l'essai indispensable avec une réévaluation, six mois après son début. Dans le cas où les déplacements des manipulatrices sous astreinte à domicile deviendraient trop nombreux, il serait impératif de revoir le système.

3.4. Scénario de consensus

Ces propositions ont été exposées à la direction lors d'un conseil de l'urgence exceptionnel (le terme urgence vient du nom du service qui s'occupe des admissions en urgence). L'ordre du jour était l'ouverture du scanner la nuit et les jours fériés. Ce conseil qui se réunit régulièrement, se compose des médecins (cliniciens et radiologues), d'administratifs et de surveillants. Y furent donc exposées les propositions des radiologues et du personnel paramédical du service de radiologie en soulignant qu'elles bénéficiaient du consensus des participants, et en rappelant qu'en cas d'acceptation il fallait les assortir d'une période d'essai indispensable.

Le directeur du centre HA a annoncé que, dans ce cas, l'acquisition du nouveau scanner se fera assez rapidement, et qu'il y a de fortes chances que l'hôpital puisse créer deux postes supplémentaires de manipulateurs dès l'exercice annuel suivant. Par ailleurs, il a donné son accord pour proposer un plan de formation de tous les manipulateurs afin de les familiariser au nouveau nouvel appareil.

D'autre part, la disponibilité permanente du plateau technique et donc le fonctionnement en continu du scanner, devient indispensable, car ils font désormais

partie des nouvelles normes imposées par les autorités de tutelle à tout hôpital ayant reçu le label " SAU " (Service Accueil Urgences), ce qui est le cas pour le centre hospitalier HA.

4. Conclusion

Ce cas illustre une démarche constructiviste qui s'est appuyée sur la méthode des scénarios, pour faire participer tous les acteurs d'un service d'imagerie médicale à la réalisation de leur projet. Le scénario est utilisé outil de changement qui laisse une marge de manœuvre aux acteurs qui participent à sa construction. Celle-ci, grâce à des allers et retours suite aux réunions, constitue un processus interactif de changement impliquant non seulement les acteurs locaux du service scannographique ou de radiologue, mais aussi ceux des autres composantes de l'organisation (direction, cliniciens,...) et de son environnement (patients, autorités de tutelle, hôpitaux voisins,...).

Le changement est légitimé, dans la mesure où il devient " voulu " par les acteurs qui participent à la construction des scénarios. Dans le cas présent, cette légitimation est renforcée par des arguments auxquels les acteurs concernés (administration, médecins et personnel soignant) sont très sensibles : le sentiment de contribuer au confort du malade (en lui fournissant un meilleur service) et à l'intérêt de l'hôpital HA (en lui permettant un plus grand rayonnement). Elle rend le " contrôle " plus aisé puisqu'elle est accompagnée d'une appropriation du changement.

Ainsi, même si, au départ, les variables constituant les scénarios souhaitables, probables et possibles étaient divergentes, " l'autonomie contrôlée " dont ont bénéficié les acteurs leur a permis une appropriation du projet : ceci a certainement contribué à gommer les oppositions tranchées, comme par exemple, le refus initial des manipulatrices à procéder à des examens scannographiques supplémentaires pendant les gardes. Les acteurs se sont montrés, peu à peu, réceptifs au message d'effort qui leur était délivré.

De son côté, la direction de l'hôpital a réussi à canaliser les idées et à avoir un certain contrôle sur le déroulement des événements. Elle a évité les conflits qu'aurait entraîné un manque de participation et d'appropriation des acteurs.

Le scénario final est un compromis entre le souhaitable, le possible et le probable. Il reste cependant ouvert à des modifications pour s'adapter aux nouvelles circonstances après une période d'essai : il s'inscrit ainsi dans un processus dynamique de changement.

References

Armenakis, A.A. ; Harris, S.G. ; Mossholder, K.W. " Creating Readiness for Organizational Change ", *Human Relations*, 46, (1993), p.681-703.

Ayres, R.U., *Prévision technologique et planification à long terme*, Hommes et Techniques, 1972.

Boisanger, P., " Réduire l'imprévu à l'imprévisible ", *Futuribles*, 119, (mars 1988), p.59-68.

Cazes, B., " Un essai de prospective multidimensionnelle ", *Analyses de la SEDEIS*, 27, (mai 1982), p.1-7.

Couprasson D., " Le changement est un outil politique ", *Revue Française de Gestion*, n°12, (septembre-octobre 1998), p.6-16.

David A., " Outils de gestion et dynamique du changement ", *Revue Française de Gestion*, n°12, (septembre-octobre 1998) p.44-59.

Demers, C., " La diffusion d'un changement radical : un processus de redéfinition et de restructuration de l'organisation ", *Communication et Organisation*, 3, (1993), p.51-93.

Ford, J.D. ; Ford, L.W., " The role of conversation in producing intentional change in organizations ", *Academy of Management Review*, 20(3), (1995) , p.541-571.

Giroux, N. ; Dumas, U., " Trois modalités d'intégration des fusions/acquisitions : l'intégration planifiée, l'intégration émergente et l'intégration conjointe ", *Actes de la VIème Conférence de l'AIMS*, Montréal, (1997).

Giroux, N. ; Taylor, J. " Le changement par la conversation stratégique " in Noël A. ; Véry Ph. ; Wissler M., *Perspectives en management stratégique* : Economica, (1995), p.4855-517.

Godelier E., " Alfred Chandler contre Andrew Pettigrew : le changement dans les entreprises, crise ou mutation ? ", *Revue Française de Gestion*, n°12, (septembre-octobre 1998), p.24-36.

Godet, M., *Manuel de prospective stratégique, tome 2 : L'art et la méthode*, Dunod, 1997.

Guerréro, I., " Une lecture de l'hôpital public fondée sur une triple approche de la structure ", Journal d'Economie Médicale, 15 (5), (juillet 1997), p.267-281.

Hatem, F., *La prospective, pratiques et méthodes*, Economica, 1993.

Jouvenel, H. de, " La prospective pour une nouvelle citoyenneté ", *Futuribles*, 59, (octobre 1982), p.3-15.

Kahn H. ; Wiener A.J., *L'an 2000. La bible des 30 prochaines années* : Marabout, 1968.

Kanter, R.M., " Managing Traumatic Change : Avoiding "Unlucky 13" ". *Management Review*, (May1987), p. 23-24.

Kirkpatrick, D.L., *How to manage change effectively* : Jossey-Bass Publishers, 1985.

Lesourne, J., *Les mille sentiers de l'avenir* : Seghers, 1981.
Meadows, D.L., *Halte à la croissance* : Fayard, 1972.
Peters, T. ; Waterman, R., *Le prix de l'excellence. Le secret des meilleures entreprises* : InterEditions, 1983.
Pettigrew A., " Context and Action in the Transformation of the Firm ", *Journal of Management Studies*, vol. 24, n°6, (1987-a), p.649-670.
Pettigrew A., *The Awakening Giant. Continuity and Change in ICI*, Oxford, Basil Blackwell, 1987-b.
Piganiol, P., " Introduction : Futurologie et prospective ", *Revue Internationale des Sciences Sociales* : UNESCO, 21, (4), (1969).
Schmeltzer, L.R. ; Zener, M.F., " Development of a Model for Announcing Negatively Perceived Changes ", *Journal of Organizational Change Management*, 6 (5), (1993), p.56-69.
Smida, A., " Ingrédients de prospective et leviers de stratégie " in Noël A. ; Véry Ph. ; Wissler M., *Perspectives en management stratégique* : Economica, 1995, p.455-483.
Tiano, A., *La méthode de la prospective* : Dunod, 1972.
Weick, K. E. ; Browing, L.D., " Argument and Narration in Organizational Communication ", *Journal of Management*, 12, (1986), p.243-259.
Zentner, R.D., " Scenarios, past, present and future ", Long Range Planning, 15 (3), (june 1982), p.29-32.