

## CENTRALE SANTE :

### RELEVER LE DEFI DE L'INNOVATION DANS LE DOMAINE DE LA SANTE

*Groupement Professionnel des Métiers de la santé et des Sciences de la vie, Centrale Santé est le premier groupement ouvert de l'Association des Centraliens et une expérience pionnière pour répondre aux défis de l'innovation en matière de santé. Créé en 97 par Manuel Gea, ECP 83, c'est aujourd'hui un réseau de compétences et de savoir regroupant plus de 600 adhérents et sympathisants, dont plus de 60% de professionnels de la santé. Rencontre avec le Président-fondateur de cette start-up associative.*

#### **Centrale-Santé : ce n'est pas un mariage évident ...**

Après les économistes – Essec-santé, ce n'était pas évident en son temps - la santé a besoin d'ingénieurs. La technologie a envahi la médecine, et ce n'est qu'un début. Le mot "biotechnologie" à lui seul en dit long sur cette nouvelle intimité entre sciences de la vie et de l'ingénieur... Mais, chacun a tendance à camper dans son domaine, bien étanche : les médecins d'un côté, les ingénieurs de l'autre. C'est absurde, et à terme dangereux. Regardez les difficultés de l'informatique à se faire accepter dans le domaine médical... Centrale-Santé a été créé en 1997, à peu près en même temps que le RSS... A l'époque, j'étais un Centralien "égaré" dans la santé – je dirigeais la division Médication familiale du laboratoire Boehringer Ingelheim – mais je faisais aussi partie du Bureau de l'Association des Centraliens... De là à imaginer un lien, un moyen de faire quelque chose de nouveau et d'utile...

#### **Vous réunissez donc des Centraliens et des médecins ...**

Des médecins, oui, mais aussi tous les professionnels de santé et tous ceux qui gravitent autour du monde de la santé, qu'il s'agisse d'assureurs, de chercheurs ou d'industriels. De l'autre côté de la table, des Centraliens bien sûr, mais aussi les autres ingénieurs concernés, quelle que soit leur origine ou leur formation. Résultat: les Centraliens ont toujours été minoritaires au sein de Centrale-Santé. Au sein de l'Association des Centraliens, Centrale-Santé est en fait le premier groupement ouvert, et nous avons longtemps été regardés un peu comme des extra-terrestres... Mais, tout le monde joue le jeu... Pour vous donner une idée : imaginez dans les salons de l'Association des Centraliens, une table en fer à cheval avec tout ce que compte la médecine en France autour, du Président de l'Académie de médecine au Président du Conseil de l'Ordre de médecins, en passant par le Président du Syndicat de l'Industrie pharmaceutique... C'était le soir de la présentation du comité scientifique de Centrale-Santé; on s'en souvient encore à l'Association...

#### **Concrètement, comment cela se passe-t-il ? Comment recrutez-vous ?**

Avec un autre Centralien, Michel Daigne, nous avons repéré quelques Centraliens dans le domaine de la santé. Leur place y est certes marginale – à peine 300 recensés sur une population estimée à 10 000 Centraliens actifs – Devant ce constat, nous avons décidé de créer un groupe de travail avec le Dr Vincent Leroux, médecin de santé publique, et Nicole Priollaud, Sciences Po, spécialiste de la presse et des médias santé. Notre groupe fondateur a réfléchi à la valeur ajoutée que nous pourrions apporter au secteur santé, tout en recherchant une valorisation pour la communauté centralienne et les futurs acteurs de l'aventure que devait devenir Centrale-Santé. A l'époque, l'Association des Centraliens menait une grande réflexion autour de son image et de sa communication. Nous étions convaincus que nous ne devions plus nous contenter "d'être", mais qu'il était temps de "faire", et de le faire savoir. Il nous fallait donc une idée nouvelle et une stratégie. L'idée, ce fut d'amener à faire se rencontrer des individus qui n'auraient jamais dû se rencontrer, dans un cadre neutre, celui de l'Association des centraliens, et de constituer des équipes de travail hybrides sur des sujets où technologie et santé sont intimement mêlés et pour lesquels la solution devait intégrer les deux aspects, et cela a marché parce qu'il y avait un réel besoin.

## **On rentre aussi facilement dans le monde de la santé quand on n'est pas du sérail ?**

Comme dans la fable, l'important c'est de partir à point... Sans en être totalement conscient, je me préparais depuis longtemps à cette démarche. Dès ma sortie de l'école, j'ai préféré la grande consommation à la sidérurgie; ce n'était pas un hasard... Dans les années 80, c'était sinon mal vu, du moins atypique. Je m'étais même offert le luxe, durant mon service militaire dans la marine, d'un DEA de sociologie à Dauphine ! Me voilà donc chez Colgate Palmolive, le premier Centralien à faire du marketing chez un lessivier. Après une expérience au sein de la structure internationale du groupe qui m'a permis de découvrir l'Asie, je récidive en rejoignant en 91 la "practice grande consommation" de McKinsey. Et, du conseil à l'industrie pharmaceutique, il suffisait de développer la "practice industrie pharmaceutique" et me laisser débaucher par un de mes clients, le secteur de la santé étant alors le seul marché "riche" en pseudo- crise, et aussi parce que la santé est un secteur qui m'a toujours intéressé. De fil en aiguille, j'ai appris un métier, constitué un réseau, compris les transferts de savoir –faire d'un secteur à l'autre, pénétré ce monde de la santé qui participe de tous ces métiers à la fois tout en revendiquant une spécificité, une historicité... comme les Centraliens, justement...

## **Ce que vous souhaiteriez, c'est créer des médecins ingénieurs, et inversement...**

Justement pas ! Il y a eu des tentatives en ce sens, même à Centrale; elles ont toutes échoué... Je ne connais qu'un exemple de réussite, c'est Gérard Dine, médecin, ingénieur, vice-président de Centrale-Santé et maintenant professeur à l'Ecole Centrale; nous y reviendrons.... Ce n'est pas en cumulant les connaissances qu'on comprend mieux les problèmes. Quand nous parlons de la coopération indispensable médecins-ingénieurs, nous voulons dire que les ingénieurs doivent « comprendre » l'art médical et les médecins « apprendre » les techniques de l'ingénieur. Mais, les ingénieurs n'auront jamais vocation à se substituer aux professionnels de santé. Qu'il s'agisse des réseaux de santé, des dispositifs bio-médicaux ou de l'ingénierie hospitalière, ils interviennent pour adapter à la santé des techniques éprouvées dans l'industrie. Le but, c'est d'offrir une santé et une sécurité optimale pour un coût supportable pour la société. Centrale-Santé, c'est cela : substituer au cloisonnement la pluridisciplinarité et à la démarche verticale de la connaissance scientifique une transversalité de projet pour passer du concept au produit.

## **Vous fonctionnez donc en réseau, comme tous les anciens de Grandes Ecoles ...**

Centrale-santé n'a rien d'un club ni d'une mafia et ce n'est vraiment pas le meilleur endroit pour distribuer des cartes de visite, mais un lieu unique pour construire des relations sur le long terme... Notre démarche est pragmatique : quand un sujet critique nous paraît intéressant, nous identifions à la fois côté ingénieurs et professionnels de santé les profils dont nous avons besoin, et nous construisons un atelier avec objectifs, et une obligation de résultat. Nous travaillons toujours en mode gestion de projet pour créer une dynamique. Nous aidons à définir un cadre de référence à partir duquel des activités économiques, des formations ou tout autre projet pourront se développer. Nous communiquons ensuite sur nos réalisations sous forme de publications, de rapports, de colloques... La grande différence, c'est ce que cela se passe dans un cadre associatif, neutre, où tout peut arriver ... Un exemple : la première grille d'évaluation de la Santé/Sécurité au Travail a été réalisée au sein de Centrale Santé, en réunissant pour la première fois sur un objectif opérationnel des médecins du travail et des ingénieurs qui n'avaient jamais jusqu'alors réussi communiquer tout en travaillant ensemble !

## **Vous vous prenez un peu pour des arbitres et vous n'hésitez pas à faire la morale ...**

Nous ne sommes pas des donneurs de leçons, mais nous essayons de ne pas confondre morale et éthique... Quand nous avons dénoncé bien avant tout le monde les risques liés à l'information santé sur Internet, on nous a effectivement traités de Pères la morale. Aujourd'hui, tous ceux qui voulaient surfer en paix copient allègrement le "Netscoring", première grille d'évaluation de la qualité de l'information en santé, signée Centrale-santé, et dont l'inventeur, [le Dr. Stéfan Darmoni](#), que nous avons identifié et aidé à l'époque, vient même de recevoir un prix de l'Académie de médecine !

## **Vous vous situez dans des domaines où il y a de gros intérêts en jeu, et souvent contradictoires...**

Il y a eu un temps, pas si lointain, où des "spécialistes" ont voulu nous faire croire que les nuages radioactifs s'arrêtaient aux frontières... Depuis, les scandales et les drames sanitaires éclatent tous les jours, et c'est toujours la même histoire : comment la mauvaise utilisation ou le défaut de contrôle de l'innovation induisent des situations critiques. Ces dérives révèlent l'inadaptation de structures incapables de jouer, sans le recul nécessaire, leur rôle. Il faut arrêter de marcher sur la tête, sous prétexte qu'il y a des situations acquises, des blocages... Prenons les réseaux de santé: tout le monde en parle ... pour dire que ça ne marche pas. C'est faux ; encore faut-il prendre le problème dans le bon sens et ne pas tout mélanger. A partir des travaux de Centrale-Santé, l'un de nos membres est en train d'assurer le succès de l'implantation du réseau de Périnatalité Ouest. Les entreprises, qui se doivent d'avoir une démarche pragmatique, ont bien compris que pour ne pas rater le train des réformes et avoir leur part du gâteau dans un nouveau système de protection sociale, il leur faut repenser leur approche du marché et ne pas confondre, par exemple, le médicament et l'information... Mais il faut changer toutes les structures mentales en amont...

## **Le maître-mot serait donc pédagogie...**

L'information ne va pas sans la formation. Pour nous, il est clair que chaque fois qu'une technologie présente un impact significatif sur la santé et le bien-être des individus, il faut se donner les moyens de gagner l'adhésion et le soutien des individus face à leurs utilisations. Aujourd'hui, par exemple, nous considérons que le médecin généraliste est dans la même situation par rapport aux biotechnologies qu'un simple consommateur; C'est pourquoi nous avons créé Biomedec qui est de la formation continue de base pour les médecins qui viennent chaque année au Medec, le Salon de la médecine. Plus en amont, nous venons de créer à l'Ecole Centrale de Paris une formation "biotechnologies" unique en son genre, d'abord parce qu'elle est enseignée par un médecin, le Professeur Gérard Dine, vice-président de Centrale-Santé, et; surtout parce qu'il s'agit d'un nouveau modèle de formation d'ingénieurs, non plus vertical mais transversal. On met de la biotech aussi bien dans l'informatique que dans les matériaux ou la mécanique... Et ce sont ces étudiants que nous envoyons dans le nouveau bio-incubateur Paris-biotech où pour une fois nos futurs dirigeants de biotech ne se retrouvent pas en rase campagne mais en plein Paris, à Cochin, avec la possibilité de faire leurs essais cliniques sur place.

## **Vous commencez à être reconnus, plus d'ailleurs dans le monde médical que dans celui des ingénieurs, semble-t-il...**

Si l'on prend le cas de Paris-Biotech, c'est sûr, puisque nous avons été appelés dès l'origine du projet et que Centrale-santé est même actionnaire, très modeste, mais...aux côtés de l'université Paris V, l'Ecole Centrale de Paris, l'ESSEC, et l'Inserm. Et puis, le grand chantier, c'est la santé. La réforme de la santé passe obligatoirement par l'informatique, les technologies de pointe et une véritable ingénierie de l'information. Plus largement, la révolution de la santé, ce sont aussi les nouvelles technologies du vivant et le débat autour des biotechnologies. C'est, enfin, une approche nouvelle qui met la santé au cœur des préoccupations sociales et humaines. Dans ces trois domaines – ingénierie santé sociale, biotechnologies et environnement santé – Centrale Santé apporte enfin aux professionnels de santé autre chose que de la technique froide et complexe ou des recettes toutes faites. C'est vrai que des ingénieurs au Medec- le Salon de la médecine - cela ne s'était jamais vu... mais nous faisons venir parallèlement des médecins aux Entretiens européens de la Technologie, organisés par les Centraliens ! Nous sommes des passeurs, des traducteurs, des généralistes... Disons que nous prenons le mot "ingénieur" dans son sens latin – génie, créativité – et pas uniquement anglo-saxon – engine: moteur... Et nous mettons aussi les mains dans le cambouis...

## **Pour définir Centrale-Santé, vous avez inventé une expression : "start-up associative"...**

Comme vous pouvez le constater, nous avons une prédilection pour les télescopages verbaux... Mais, ce n'est pas gratuit; c'est seulement qu'il est plus facile de se faire comprendre avec un langage commun. Tout le monde parle de start-up, et le mot est devenu synonyme de dynamisme, jeunesse, audace. Nous apportons quelque chose de différent; nous créons un effet de levier qui peut faire changer les approches et donc les mentalités. Le mode associatif semble seul en mesure de dépasser certains préjugés, groupes d'intérêts ou autres situations acquises génératrices de blocages. Mais, nous ne cherchons pas à être cotés en bourse; nos travaux sont gratuits, ils appartiennent à Centrale Santé et aux membres de l'équipe, tous bénévoles. Notre réseau de compétences et de savoir fonctionne parce au delà des contributions de chacun, nous avons su créer un réseau de personnes qui ont appris à se connaître et à s'apprécier sur le long terme. C'est ce que je voudrais faire comprendre aux jeunes Centraliens, qui ont parfois trop tendance aujourd'hui à vouloir un retour immédiat sur investissement. Il ne faut pas fonder sa carrière uniquement sur un métier; il est important de savoir s'investir dans une activité associative, une activité de salarié et à la limite une activité d'investisseur de type business angel; chacune de ces activités se soutiennent et l'ensemble se trouve consolidé.

*En parallèle, Manuel Gea travaille au développement de sa start-up Hemispherx Biopharma Europe.*

*« A terme les biotechnologies vont permettre de mettre au point des médicaments pour des petits groupes de gens, mais le schéma classique de l'industrie pharmaceutique n'est pas rentable pour ce type de médicament et j'ai commencé à travailler en mars 99 sur un modèle économique pour s'adresser à des pathologies plus ou moins orphelines. Je me suis appuyé sur les associations de patients, et des centres de dépistage et de traitement, dans une démarche de santé publique. Je suis un industriel du médicament dans une approche globale avec la structure de coût la plus faible possible. Aux Etats Unis, nous sommes en train de développer un produit - en phase 3 - destiné à soigner le syndrome de fatigue chronique, forme de dérèglement du système immunitaire, pathologie pour laquelle il n'existe aucun traitement actuellement ».*

## **TROIS APPROCHES NOUVELLES DANS LA SANTE**

### **Ingénierie Santé Sociale**

- Les réseaux de soins et leurs implications technologiques, sociales et financières
- La gestion des connaissances en santé
- la gestion du patrimoine immobilier des hôpitaux
- Le Netscoring
- L'Intelligence économique

### **Technologies du vivant – *Biotechnologies et technologies biomédicales***

- Identification et évaluation des applications en médecine, sur la chaîne alimentaire et l'environnement
- Formation des médecins /BIOMEDEC
- Formation des étudiants de l'Ecole Centrale de Paris
- Paris-Biotech : le premier incubateur intra-muros

### **Environnement -santé –*Santé et prévention***

- Évaluation des facteurs de qualité de la vie (Santé et sécurité au travail)
- promotion de systèmes de mesure adaptés à la prévention / Observatoire de la fatigue

**Centrale Santé**  
Association des Centraliens  
8, rue Jean Goujon  
75008 Paris

tel : 06 62 91 07 02  
Fax : 01 56 23 22 40  
www.centrale-sante.net  
E mail : manuel.gea@centrale-sante.net