

# Artis <sup>N°22 Mars 2005</sup> factuellement *votre*

B u l l e t i n a p é r i o d i q u e d ' a u t o p r o m o t i o n

**C**houette, tout va de mieux en mieux. L'année s'est bien terminée, la suivante a bien commencé.

**R**ien de spécial à signaler. Le travail est intéressant et diversifié, autant technique qu'humain.

**I**ndubitablement les clients sont fidèles, les acheteurs plutôt aimables, le banquier confiant.

**S**urprise. L'entreprise est toujours en bonne forme et continue son chemin, de traverse et en réseau.

**E**nfin, la crise... Vous voulez dire cette modalité qui nous est offerte de concevoir d'autres rapports au travail et à la consommation, afin de réactiver toutes sortes de pratiques conviviales et solidaires ?

Henri FANCHINI  
henri.fanchini@artis-facta.com



51, rue de l'Amiral Mouchez  
75013 Paris  
Tél.: +33 1 43 13 32 33  
Fax : +33 1 40 79 99 16  
www.artis-facta.com

IMPRIMÉ EN FRANCE • Tirage 12 000 exemplaires

Toute reproduction, partielle ou totale, du présent ouvrage est non seulement permise, mais vivement encouragée, ainsi que sa diffusion la plus large possible ;)

## Qu' avons nous transformé lors des mois écoulés ?

**Comme il apparaîtra dans le présent bulletin, l'éclectisme des secteurs d'intervention et des types d'intervention est toujours la marque de l'activité d'Artis Facta.**

Ces derniers mois, la moitié du temps aura été consacrée à des prestations de conseil auprès d'équipes d'ingénieurs de bureau d'études en charge de projets industriels de grande ampleur. Ici l'espace problème est truffé de vannes, de pompes, de tuyauteries, de capteurs, d'alarmes, de synoptiques, et de fluides plus ou moins sympathiques... Si c'est à partir d'un travail « au bureau » que ces composants et matières se laissent approcher conceptuellement, ce n'est véritablement que lorsqu'on leur rend

visite « sur site » qu'ils révèlent leur vraie nature, dès qu'ils sont sollicités par l'action humaine. Bien qu'étant, par déformation professionnelle, préparés à l'idée que la théorie et la réalité ne coïncident que rarement, la diversité des écarts mis en évidence sur le terrain s'avère une source d'étonnement inépuisable .

Dans le secteur nucléaire, un premier point de départ de notre travail consiste à identifier précocement, dès les scénarios de déconstruction ou de conception d'installations nouvelles, les activités dites *sensibles* en termes de facteurs humains, c'est-à-dire toutes les opérations du processus qui, en cas de dysfonctionnement ou d'erreur, pourraient avoir des conséquences importantes pour la sécurité des personnes et de l'environnement, ou encore, compromettre la possibilité même de mener le projet à son terme.

Un second point de départ, consiste à analyser la contribution humaine...

☛ **Suite page 2**

## Nouveaux clients\*

La **CROIX-ROUGE**, ou plus précisément un hôpital de soins de suite pour enfants concernant une problématique de souffrance au travail, de la population des éducateurs et du personnel soignant.

Le **CIH** (Centre d'Ingénierie Hydraulique) concernant des spécifications d'interface homme-machine d'un dispositif dédié à la supervision des alarmes dans une installation nucléaire en déconstruction.

**HACHETTE LIVRES**, concernant l'évaluation de postes de travail sur des chaînes de préparation de commandes, en vue de prévenir les troubles musculo-squelettiques.

**RAZEL** pour une assistance en facteurs humains à la conception d'une installation d'enrobage et de mise en conteneur de déchets nucléaires.

Le **FAFIEC**, dans le cadre d'une expertise relative aux conditions psychiques de travail au siège et dans plusieurs antennes régionales ■

\* ne figurent pas dans cette rubrique les contrats passés avec des clients fidélisés.

lors de la survenance d'événements qui s'avèrent dissonants vis-à-vis des règles, des référentiels et des prescriptions ; ceci pour en tirer tous les enseignements utiles.

Dans un autre secteur, celui de la mise aux normes européennes d'installations d'épuration d'eau de l'agglomération parisienne, le principal travail consiste, à partir de l'analyse de plans et d'échanges de vues avec des spécialistes des procédés, à caractériser le travail futur pour répertorier les conditions d'exploitation, de maintenance et de dépannage des équipements, ceci afin de respecter des exigences ergonomiques en termes d'accessibilité, de manutention et de postures. Ici le travail est structuré selon une logique de filières des flux traités, en distinguant la file eau, la file boues et la valorisation des déchets déshydratés, au moyen d'installations thermiques.

L'autre moitié de notre temps, aura été consacrée à instaurer et résoudre des dysfonctionnements organisationnels et des risques psychosociaux.

Qu'il s'agisse du secteur hospitalier ou du secteur administratif, notre rôle est moins celui d'un expert orientant des choix techniques, que celui, pourrait-on dire, « d'un œil neuf en écoute » adoptant un point de vue extérieur au système, et en capacité de dépasser les interprétations et les crispations interpersonnelles pour proposer une lecture organisationnelle de ce qui fait problème.

Ici, ce qui est manipulé avec délicatesse, ce n'est plus du « hardware » (ni vannes ni pompes), mais du « software » : des questions de métiers, de charge de travail, de reconnaissance, de valeurs, de communication, de finalité.

Un bon dosage entre *hard* et *soft*, il n'y a rien de tel pour que ça fonctionne...

## Qui n'a pas ses «risques psychosociaux» ?

**Après avoir vanté, dans les années 90, l'excellence sous toute ses coutures et convoqué chacun à être entrepreneur de sa propre vie, voilà que désormais l'on vient nous border à domicile. Tant notre cortex que notre épiderme sont mobilisés, et nos facultés mises à rude épreuve.**

Dans nos foyers, la suppression de la publicité à la télévision stresse les familles. Il leur manque cruellement la pause qui permettait de débarrasser la table ou de satisfaire un besoin physiologique avant de « vivre » à l'écran l'aventure du dernier reality-show. Véridique et garanti par sondage. Scandale : le flux tendu investit la domesticité ! Sur la chaussée, l'affichage de la mairie de Paris nous exhorte à revêtir plusieurs couches de vêtements et à ne pas rester immobile en raison du «risque d'hypothermie». C'est à croire que nos enveloppes charnelles ont oublié jusqu'à la perception du temps qu'il fait. A quand la distribution de caleçons molletonnés, chers à Popeck ?

Sur ce fond « déprimogène », comment un individu en situation d'honnête travailleur pourrait-il encore échapper à la morosité médiatisée et faire la part des contraintes qui s'exercent véritablement dans sa sphère professionnelle ?

Jusqu'à ces dernières années, les risques psychosociaux étaient, pour les analystes, indubitablement le contrecoup d'une « mise sous tension » exagérée des organisations du travail, dans des entreprises soumises à de trop fortes pressions concurrentielles ou à des exigences de rentabilité financière disproportionnées. Mais aujourd'hui cette vague de morosité génère un triple effet pas cool. Il devient difficile de démêler dans ce fatras (1) les tensions habituelles et leurs dérives un peu «en limites de jeu» qu'il s'agit de contrecarrer, mais qui font néanmoins partie de toute réalité professionnelle, (2) les effets sur le moral de

tous ceux en empathie avec une relation familiale ou de voisinage dont l'emploi est menacé, inaccessible, dégradé ou perdu, (3) le bruit de fond « hurlons avec les loups dans le blizzard de la crise », psalmodié par les médias, qui nous fait nous recroqueviller et nous sentir coupable que tout aille encore pas si mal (lorsque c'est objectivement le cas pour soi).

Cette stratification des effets, et la confusion des genres qui s'ensuit, ouvre le champ d'un considérable business à tous ceux qui proposent leurs services, que se soit sous forme de psycho-papouilles pour épancher les souffrances, déstresser les salariés et coacher les managers en déroute ; ou en enfonçant des portes ouvertes pour attester de la gravité des risques psychosociaux à grand renfort de questionnaires banalisés.

Devant la mise en scène de ce marasme, si la tête sur les épaules l'on veut garder, gardons nous d'agir en vautours du conseil pour voler au secours des entreprises. Au terme de quelques années d'intervention sur cette problématique, il nous semble que certains préceptes prudents peuvent être adoptés, lorsque l'on s'empare de la question des risques psycho-sociaux.

Car dans cette matière comme dans d'autres, et comme disait un vieux syndicaliste : « ce n'est pas en secouant la ruche qu'on fait le miel ».

Dans cette même veine, voici quelques autres adages, à la manière d'illustres penseurs : «l'auscultation de l'organisme ne doit pas le contaminer» (Hippocrate) ; « rien ne sert de mesurer, si aucun registre d'actions correctives n'a été présumé avant d'entreprendre quoi que ce soit» (La Fontaine) ; «de vieilles questions se parent parfois d'habits neufs : la fatigue n'est plus de mode, le stress brille de mille feux» (Cendrillon) ; «victimiser les protagonistes prépare le lit de leur instrumentalisation et le compte en banque des avocats» (J. Vergès). A méditer si l'on veut améliorer les situations de travail ■ HF

## La vie en 3D : déconstruction, démantèlement, démolition

**C'est une expérience singulière, pour des consultants généralistes, que de s'investir durablement dans un secteur d'activité spécialisé. Tel est le cas, depuis 2006 pour Artis Facta, en ce qui concerne le secteur dit de la déconstruction nucléaire.**

Si le choix de celui-ci se justifie stratégiquement pour l'entreprise, en raison de l'horizon de travail (à l'aube du démantèlement d'une soixantaine de tranches nucléaires en fonctionnement), c'est au départ plus par intérêt intellectuel qu'il s'est effectué. En tant que spécialistes du travail un questionnaire titillait notre curiosité : *qu'est-ce que ça fait de déconstruire son outil de travail ?*

L'appétence pour une chose quelle qu'elle soit est fréquemment fondée sur des quiproquos. En l'occurrence, nous n'imaginions pas à quel point la déconstruction en était à ses prémisses (si l'on considère, le «noyau dur» des parties d'une centrale à l'arrêt restant à démanteler). Ainsi, la plupart des projets des sites en déconstruction sont au stade «papier», soit celui des études. Nous n'imaginions pas non plus que la déconstruction se situe en marge du cœur de métier de l'exploitant nucléaire, justifiant ainsi que la majeure partie des études et des travaux soit sous-traitée. Cependant ces premiers étonnements ont été vite surpassés par d'autres centres d'intérêt, propres à cette activité.

Il y a bien sûr l'intérêt inhérent à la dimension technique en tant que telle : des scénarios souvent compliqués doivent être imaginés, modélisés et évalués pour pouvoir évacuer petit à petit tous les équipements et les composants structurels de la centrale, en minimisant les risques et en respectant les obligations réglementaires. Ce travail mobilise une large palette de spécialités ; il requiert de l'ingéniosité et beaucoup de planification. Les arbitrages mettent en jeu de nombreux paramètres : faisabilité, tonnages et volumes traités, dose radioactive absorbée par les salariés, déchets générés, risques, coûts... La moindre action, banale dans tout autre secteur d'activité, peut prendre des proportions considérables en terme de difficultés pour la mener à bien. Des outils et des procédés doivent être inventés, des installations neuves construites. La topographie des lieux se modifie au fur et à mesure, générant son lot d'aléas et de révision des procès. Pour le dire simplement, rien ne va de soi.

Il y a également l'intérêt revêtu par une organisation qui se met en route, conjuguant deux milieux professionnels : celui du bureau d'études et celui de l'exploitation sur site en charge de superviser les prestataires. Cette organisation s'interface avec les équipes des divers groupements d'entreprises attributaires des marchés, dont elle doit à chaque fois faire l'apprentissage. La coordination et la gestion documentaire s'avèrent primordiales. Alors que l'agir technique de la déconstruction se confronte à un univers constitué de singularités, son organisation est soumise aux règles et modèles qui prévalent dans l'univers spécifique, hyper standardisé et très procédurier, des réacteurs en exploitation ; ce qui ne va pas sans quelques difficultés.

Mais plus encore, ce sont les dimensions culturelles et sociologiques qui stimulent notre intérêt au plan des facteurs dits organisationnels et humains (FOH).

Il y a la problématique du transfert de connaissance et de savoir-faire, des anciens exploitants vers les nouveaux prestataires. Passer la main se révèle parfois délicat, car sur les sites nucléaires à l'arrêt, une certaine amertume s'impute sur les rapports humains, du fait de l'externalisation des activités, d'une transformation du système de valeurs, voire d'un infléchissement du professionnalisme.

Mais, un autre aspect retient encore notre attention. Le secteur d'activité de la déconstruction se caractérise par la superposition de temporalités très hétérogènes dont les effets s'imbriquent, voire se télescopent, consciemment ou non, au niveau des personnes. Presque une génération s'écoule entre l'arrêt de la centrale et le début de la déconstruction ce qui n'est pas sans conséquences : perte de la mémoire vivante des installations par suite du départ ou de la disparition de anciens exploitants ayant connu le fonctionnement du réacteur, problématiques d'archivage, d'identification et recoupement des plans et des données techniques, maintenance et remplacement des équipements destinés à assurer les servitudes (installations électriques, de manutention, ventilation, assainissement...), vieillissement et comportement des matériaux (corrosion, activation...).

On comprend, étant donné l'horizon du projet (études durant 5 à 10 ans), la durée des chantiers de construction/déconstruction (10 à 15 ans), la durée de vie des installations d'entreposage à surveiller (30 à 50 ans), bref... que ces temporalités longues et jalonnées d'incertitudes ne relèvent pas du registre habituel du raisonnement et de l'action humaine.

Plusieurs problématiques en découlent. Les unes ont trait à une question de congruence. Ainsi, entre, d'une part, les temporalités longues inhérentes au projet, au cycle de vie des installations, aux matières radioactives et à leur décroissance, et, d'autre part, l'imposition de rotations rapides (turn-over des salariés, contrats triennaux des prestataires), résulte un effet stroboscopique qui vient morceler la cohérence entre la motivation, le sens et la responsabilité de l'action humaine. Jusqu'à quel point et comment concilier ces temporalités hétérogènes ?

En découlent aussi des questions liées au sens du travail. Car, ceux qui verront le début ne verront pas la fin de l'histoire ; et peu nombreux sont ceux qui auront l'opportunité de parcourir un chapitre complet au point de pouvoir apprécier le résultat tangible de leur propre contribution. Ces aspects sont, de plus, accentués du fait que le secteur de la déconstruction s'avère globalement moins attractif pour les jeunes ingénieurs, que les projets liés à la nouvelle génération de réacteurs nucléaires.

L'approfondissement de ces questions, qui viennent se greffer comme des passagers clandestins sur notre pratique de consultant auprès des entreprises assurant la déconstruction, motive par ailleurs un travail personnel de réflexion, élaboré dans un cadre universitaire... ■ HF



**Des deux côtés du miroir**

**Dans le cadre de la construction, de la rénovation ou de la déconstruction d'installations industrielles nous travaillons tantôt pour la maîtrise d'ouvrage, tantôt pour la maîtrise d'œuvre.**

Dans les pratiques françaises cette ligne de démarcation, entre l'instance qui exprime le besoin et celle qui met en œuvre des solutions, est semble-t-il très prononcée, plus que dans d'autres pays. Étant donné la manière dont les règles du jeu sont posées au niveau contractuel, l'idée légitime prévaut qu'on ne saurait être *simultanément* des deux bords, ceci afin de se prémunir de tout conflit d'intérêts. Respecter cette règle, n'empêche cependant aucunement de travailler en fonction des affaires *alternativement* pour l'une ou l'autre des ces fonctions (et qui plus est souvent dans des secteurs différents).

Loin de vous transmuter en agent double, cette alternance permet, au contraire, en diversifiant les expériences, de gagner en discernement. Il est alors plus aisé de comprendre les modes de raisonnements, les réseaux de contraintes et les enjeux cachés qui prévalent de part et d'autre, pour ensuite favoriser le dialogue et confronter les points de vues. Ainsi, côté maître d'ouvrage, l'on peut parfois être témoin d'exigences régaliennes qui souvent trahissent un manque de clairvoyance dans les priorités accordées aux besoins à satisfaire. C'est en partie la cas lorsque l'on s'astreint à élaborer des cahiers des charges purement fonctionnels, en l'absence de l'expérience de solutions véritablement réalisables. Du côté de la maîtrise d'œuvre, il est intéressant d'observer comment les conflits de logiques se résolvent lorsqu'il faut trancher entre qualité, respects des délais et préservation de la marge commerciale, notamment lorsque cette dernière dépend de la mise en concurrence de divers centres de coût (business unit) internes. La connaissance des deux côtés du mur permet certes, dans une certaine mesure d'anticiper et de se préparer aux arguments de la partie « partenaire ». Mais, toutes choses égales par ailleurs, lorsque l'on est prestataire « de second rang » pour l'un ou l'autre des deux bords, *de facto* l'on est moins en prise directe avec le parti pris du bord pour lequel on travaille, même si ce parti pris est clamé haut et fort en indiquant qu'il sera défendu becs et ongles.

Incidemment, le fait de fréquenter les « deux camps », permet d'adopter une posture plus neutre, et de pratiquer un exercice mental consistant à raisonner sous le « voile de l'ignorance », pour reprendre le concept développé par le théoricien de la justice, John Rawls. Le voile de l'ignorance consiste à adopter des principes de justification « qui seraient ceux auxquels consentiraient des personnes rationnelles en position d'égalité et soucieuses de promouvoir leurs intérêts, ignorantes des avantages ou des désavantages dues à des contingences naturelles ou sociales » ; voire de contingences inhérentes à leur position contractuelle, pourrait-on ajouter dans le cas présent. Raisonner, conseiller et orienter les décisions, en faisant abstraction de savoir si vous travaillez pour la maîtrise d'œuvre ou la maîtrise d'ouvrage, a plusieurs effets bénéfiques. Tout d'abord, c'est un adjuvant fertile pour établir une relation de confiance de part et d'autres. Ensuite et surtout, cela permet de décaler les intérêts particuliers du commanditaire ou du prestataire, en les refocalisant sur la *finalité* du projet, notamment en les amenant à mieux prendre en compte l'activité future et le sens des situations de travail des personnes qui vont par la suite agir dans l'environnement et les installations ainsi commanditées, conçues et réalisées. Enfin, l'expérience alternant entre les « deux bords », permet de garder la mémoire des hypothèses adoptées, des choix opérés, des critères à l'origine des décisions et compromis ; bref de ne pas rompre le fil de la cohérence du projet, entre finalités, moyens et conséquences. C'est pourquoi nous revendiquons de passer de l'autre côté du miroir ... dans un sens et dans l'autre, vice-versa et réciproquement ■ HF

**ARTIS FACTA**

## Brèves...

### N°5, au parfum...■

Dans l'ouvrage de Bénédicte Haubold, (avec qui nous avons eu le plaisir de collaborer à plusieurs reprises), intitulé «Les risques psychosociaux», (Eyrolles 2008, collection Ressources Humaines), la contribution n°5 d'Henri, met le lecteur au parfum quant à la montée en puissance des prérogative du CHSCT en matière de prévention des risques psychosociaux...■

### Sur (télé) commande...

Une communication co-signée avec Elie Fadier (INRS) a été présentée au 43ème congrès de la Société d'Ergonomie de Langue Française (SELF), tenu à Ajaccio en septembre 2008. Intitulée « de la conception d'un système technique à la conceptualisation d'un système de travail », elle présentait les résultats d'une étude, nous ayant été confiée par l'INRS, visant à estimer l'impact sur la sécurité de l'usage de plus en plus répandu des télécommandes industrielles sans fil (TCISF). Basée sur des observations de terrain dans la sidérurgie (télécommandes de ponts roulants et de locotracteurs), le constat principal est que, si les TCISF sont techniquement de plus en plus fiables et sûres, les situations de travail qu'elles induisent, notamment celles de travailleurs isolés, contribuent à augmenter les risques d'accidents ■

### Ergonomie sexuelle...

Ce terme évoquerait-il les conditions de travail des travailleurs de l'industrie de la pornographie, victimes de TMS liés aux mouvements répétitifs ? Détrompez-vous. Dans un article intitulé « un design pour l'amour » (Le Monde du 9/2/08) naissait voici un an cette nouvelle branche du design, au travers d'une collection de mobilier destinée à décupler les bienfaits du Viagra en effaçant les rhumatismes du grand âge. Grâce à un concept fonctionnel (avec des parties mobiles : accoudoirs pivotants) et symbolique (petites sangles aux coussins) ces canapés et fauteuils répondent à des critères « d'ergonomie sexuelle » (selon son créateur, soucieux du confort de la femme). Il permet « de recevoir sa belle-mère pour le thé le dimanche après-midi et de commencer les galipettes, une fois qu'elle est partie ». Seul contresens : en ergonomie authentique, on conçoit pour tout le monde ! Sans évincer ni belle-mère, ni personne âgée, donc ■

**ARTIS FACTA**  
 ☎ 01 43 133 233  
 www.artis-facta.com