

Paris, le 5 juillet 2006

**Avis n°2006-6 portant sur la fourniture et la distribution
d'énergies et d'eau au Centre Hospitalier d'Alès**

Préambule : cet avis est rendu en application des dispositions de l'article 2 de l'ordonnance du 17 juin 2004, relative aux contrats de partenariat, et au vu des seules exigences fixées par ladite ordonnance. Il ne préjuge pas de la soutenabilité budgétaire du projet par le centre hospitalier d'Alès.

0 - Objet :

Dans le cadre de l'opération « Hôpital neuf » du Centre Hospitalier d'Alès, la direction de l'établissement a souhaité s'appuyer sur un partenaire privé pour concevoir, réaliser, exploiter et maintenir un pôle énergie correspondant à la certification Haute Qualité Environnementale (HQE) et se substituant aux installations actuelles. Ce nouveau pôle énergie est chargé de distribuer et d'assurer la sécurité d'approvisionnement en électricité et en gaz et de produire du froid, du chaud, et de l'eau brute traitée pour alimenter l'ensemble des bâtiments du site.

I - Analyse juridique

L'ordonnance n°2004-559 du 17 juin 2004 sur les contrats de partenariat dispose :

« Les contrats de partenariat ne peuvent être conclus que pour la réalisation de projets pour lesquels une évaluation, à laquelle la personne publique procède avant le lancement de la procédure de passation :

- a) Montre ou bien que, compte tenu de la complexité du projet, la personne publique n'est pas objectivement en mesure de définir seule ou à l'avance les moyens techniques pouvant répondre à ses besoins ou d'établir le montage financier ou juridique du projet, ou bien que le projet présente un caractère d'urgence... ».*

En l'espèce le projet ne correspond pas à la notion de l'urgence au sens où le Conseil d'Etat l'a défini dans sa décision du 29 octobre 2004, Sueur et autres : « [cette urgence] résulte, dans un secteur ou une zone géographique déterminés, de la nécessité de rattraper un retard particulièrement grave affectant la réalisation d'équipements collectifs ».

En ce qui concerne la notion de complexité, elle est transposée de la directive n°2004/18/CE du Parlement européen et du Conseil du 31 mars 2004, relative à la

coordination des procédures de passation des marchés publics de travaux, de fournitures et de services. Cette directive autorise en effet le recours à une procédure appelée dialogue compétitif dans le cas de projets complexes.

Dans son considérant 31, la directive précise que :

« Les pouvoirs adjudicateurs qui réalisent des projets particulièrement complexes peuvent, sans qu'une critique puisse leur être adressée à cet égard, être dans l'impossibilité objective de définir les moyens aptes à satisfaire leurs besoins ou d'évaluer ce que le marché peut offrir en termes de solutions techniques et/ou de solutions financières/juridiques. Cette situation peut notamment se présenter pour la réalisation d'importantes infrastructures de transport intégrées, la réalisation de grands réseaux informatiques ou la réalisation de projets comportant un financement complexe et structuré, dont le montage financier et juridique ne peut pas être prescrit à l'avance. Dans la mesure où le recours à des procédures ouvertes ou restreintes ne permettrait pas l'attribution de tels marchés, il convient donc de prévoir une procédure flexible qui sauvegarde à la fois la concurrence entre opérateurs économiques et le besoin des pouvoirs adjudicateurs de discuter avec chaque candidat tous les aspects du marché. »

Par ailleurs, une fiche explicative sur le dialogue compétitif a été publiée par les services de la Commission européenne en janvier 2006, venant préciser notamment la notion de complexité.

Au cas d'espèce, la Mission d'Appui estime que le projet peut être regardé comme un projet complexe pour les raisons suivantes.

I.1 - La complexité du projet tient en partie à ses caractéristiques techniques

Pour construire le pôle énergie, le centre hospitalier doit choisir une solution parmi les trois solutions techniques suivantes¹ :

- solution n°1 : une chaufferie mixte gaz / fioul domestique (FOD), une production de froid par groupe monobloc, une installation électrique avec alimentation électrique normale et de secours, un traitement d'eau, une production de vapeur de la blanchisserie avec traitement d'eau, le génie civil (création du bâtiment du pôle énergie), la préparation du chantier, des voies d'accès, ...la création des sous-stations des bâtiments psychiatrie et de l'Unité de Production Culinaire (UPC), la création des réseaux d'alimentation de chauffage, et d'électricité des bâtiments de psychiatrie, de l'UPC et de la blanchisserie ;
- solution n°2 : par rapport à la solution n°1 cette solution comporte, d'une part, un récupérateur à condensation dans la chaufferie mixte gaz / FOD qui améliore le rendement de la chaufferie, et, d'autre part, un aéroréfrigérant dans la production de froid par groupe qui améliore la performance énergétique de l'installation.

¹ Sans attendre le résultat du dialogue compétitif, le centre hospitalier a écarté la solution co-génération qui permet actuellement de fournir conjointement de la chaleur et de l'électricité, mais qui a connu de sérieux dysfonctionnements (cf.infra).

- solution n°3 : cette solution est identique à la solution n°2, sauf que la chaufferie mixte gaz / FOD est remplacée par une chaufferie bois, avec une installation d'appoint au gaz.

Chacune de ces solutions comporte en outre des variantes.

Un autre élément de complexité tient au fait que le pôle énergie devra être raccordé à sept bâtiments, certains étant construits et d'autres étant en construction, pour lesquels il est encore difficile de connaître précisément les besoins futurs en énergie.

En outre, il y a lieu de tenir compte de la difficulté de gérer une « opération à tiroirs » dans les meilleures conditions afin de ne pas perturber le service public de soins.

Enfin, il faut ajouter que le centre hospitalier d'Alès ne dispose que d'un ingénieur en chef en charge de l'ensemble de la fonction technique. Ce dernier, quelles que soient ses compétences, ne peut à l'évidence définir seul et à l'avance les moyens de satisfaire au mieux les besoins du centre hospitalier.

I.2. Le projet est complexe au regard de son montage financier

La complexité du montage financier tient d'abord à l'ouverture du marché de l'énergie, qui rend nécessaire de prévoir au mieux et d'optimiser les besoins en énergie. Il est généralement admis que l'achat d'énergie est une fonction qui doit se professionnaliser par recours à des spécialistes.

Un autre élément de complexité financière tient au fait que le centre hospitalier envisage une valorisation du pôle énergie. Le titulaire du contrat de partenariat pourrait revendre de l'énergie à des tiers (une boulangerie industrielle et une usine de fabrication de prothèses), sous réserve bien entendu de la priorité réservée aux besoins du service public.

Il apparaît donc que la personne publique n'est pas objectivement en mesure de définir seule et à l'avance les moyens techniques pouvant répondre à ses besoins ou d'établir le montage financier ou juridique du projet. Pour l'ensemble de ces raisons, la réalisation du pôle énergie du centre hospitalier d'Alès entre bien dans la catégorie des projets complexes au sens de l'article 2 de l'ordonnance n°2004-559 du 17 juin 2004 sur les contrats de partenariat. Le contrat de partenariat pourra dès lors être passé à l'issue d'une procédure de dialogue compétitif tel que prévu à l'article 7 de cette ordonnance.

II - Analyse comparative

II.1. Etat de la fourniture d'énergie et évolution du centre hospitalier

La fourniture en chaleur du centre hospitalier d'Alès est actuellement assurée par une chaufferie collective datant de la construction de l'hôpital et fonctionnant depuis une dizaine d'années en co-génération. Ce procédé n'a pas donné entière satisfaction, les nombreux dysfonctionnements constatés ayant donné lieu à la constitution d'expertises destinées à identifier les responsabilités. La fourniture d'électricité est donc assurée pour l'essentiel par des postes de transformation EDF.

Le projet « Hôpital neuf » comprendra en septembre 2009 :

- d'une part, un nouveau bâtiment MCO (Médecine, Chirurgie, Obstétrique) de plus grande capacité et plus performant sur le plan énergétique (HQE) dont la construction sera réalisée en maîtrise d'ouvrage publique ;
- et, d'autre part, un pôle énergie chargé d'alimenter, en froid, en chaud, en électricité, en gaz et en eau brute et traitée le nouveau bâtiment MCO (plateau technique et administration compris) ainsi que l'ensemble des bâtiments restant sur le site : l'internat, l'école d'infirmières, le restaurant du personnel, la maison de retraite, la psychiatrie adulte, la blanchisserie et l'UPC, ces deux derniers équipements étant gérés dans le cadre d'un Groupement d'Intérêt Public.

II.2. Pertinence des solutions alternatives présentées

Au terme d'une analyse juridico-économique, écartant des scénarios n'offrant pas un cadre adapté au projet (délégation de service public, bail emphytéotique hospitalier, marchés de conception-réalisation et de maintenance), seule une alternative est retenue :

- une réalisation selon la loi sur la maîtrise d'ouvrage publique (MOP) associée à un marché public d'exploitation-maintenance, dite « scénario de référence », qui correspond au scénario qui aurait été mis en œuvre par le centre hospitalier s'il n'y avait pas la possibilité de recourir au contrat de partenariat ;
- une réalisation en contrat de partenariat permettant de confier à un contractant privé une « mission globale » portant sur :
 - . la conception, la réalisation et l'exploitation du pôle énergie incluant la gestion de l'alimentation en eau, gaz et électricité ;
 - . la création de voies d'accès au pôle énergie et à la zone technique de l'UPC et de la blanchisserie ;
 - . la conception, la réalisation et l'exploitation des réseaux d'alimentation en chauffage, eau, gaz et électricité des bâtiments de l'UPC, de psychiatrie et de la blanchisserie (les réseaux alimentant le nouveau bâtiment MCO étant réalisés dans le cadre des travaux de ce bâtiment) ;
 - . et le financement de l'ensemble des travaux.

La Mission d'Appui considère qu'il n'y avait pas lieu de retenir d'autres solutions dans le cadre de l'analyse comparative, les autres modes de réalisation n'étant pas éligibles pour des raisons tant juridiques que technico-économiques.

II.3 - Caractère pertinent des paramètres et hypothèses utilisés dans l'évaluation

- Durée du contrat de partenariat

La durée de 25 ans (2007-2031) paraît bien adaptée à l'objet du contrat et correspond à la durée d'amortissement des principaux composants des installations.

- Délais de réalisation

Les délais de réalisation du pôle énergie, tels qu'ils ressortent des échéanciers établis qui paraissent très tendus, indiquent un gain de quatre mois en faveur du scénario « contrat de partenariat » (livraison et réception prévues en novembre 2008) par rapport au scénario de référence (livraison et réception prévues en mars 2009). Cet avantage ne profite cependant pas au scénario « contrat de partenariat » dans la mesure où la mise en service du pôle énergie est alignée sur la date de livraison du bâtiment MCO (septembre 2009) qui s'impose quel que soit le scénario retenu, sans que les bâtiments existants puissent bénéficier du fonctionnement du nouveau pôle énergie à une date plus précoce comme cela serait possible dans le scénario « contrat de partenariat ».

Dans le scénario contrat de partenariat, la durée de la phase des études a été fixée à 6 mois alors qu'elle pourrait être ramenée, selon le centre hospitalier, à 3 mois et la durée des travaux a été fixée à 13 mois alors qu'elle pourrait être, quant à elle, ramenée à 11 mois (2 mois d'interruption durant l'été en 2008). Ainsi, la durée totale prévue pour la construction du pôle énergie est de 19 mois alors qu'elle pourrait être ramenée à 14 mois, soit une marge de sécurité de 5 mois. Sachant en outre que la mise en service du nouveau bâtiment MCO n'interviendra qu'en septembre 2009, il résulte que la marge de sécurité atteint au total 13 mois sur les 23 mois de la période allant de septembre 2007 à août 2009.

La marge de sécurité que se donne le centre hospitalier répond à l'impératif que le pôle énergie soit réalisé avant la réception du bâtiment MCO. En effet, le centre hospitalier craint qu'un retard dans la livraison du pôle énergie ne reporte la livraison du nouveau bâtiment MCO et que ce retard n'entraîne de lourdes conséquences financières, le pôle assurant les besoins énergétiques de ce dernier. Cette marge de sécurité entraîne cependant un coût significatif pour le centre hospitalier en défaveur du « contrat de partenariat ».

Dans ces conditions, l'analyse des risques devra refléter un niveau de risque de retard beaucoup plus important dans le scénario de référence que dans le scénario « contrat de partenariat ».

- Fiscalité / TVA

Les montants et les résultats figurant dans l'analyse comparative sont exprimés toutes taxes comprises. Ce mode de prise en compte des flux financiers n'a aucun impact en termes de comparaison des solutions dans la mesure où le centre hospitalier ne dispose d'aucun droit à récupération de la TVA et que, contrairement aux collectivités locales, les établissements hospitaliers ne sont pas éligibles au fonds de compensation pour la TVA².

S'agissant de l'assiette de l'emprunt en scénario « contrat de partenariat », elle ne porte bien que sur le montant hors taxes dans la mesure où le partenaire privé est en droit de récupérer la TVA grevant les travaux, dans les mois qui suivent, au titre de la livraison à soi-même.

² Un taux de 19,6% a été appliqué à l'ensemble des postes. Ce taux ne tient pas compte de l'avantage fiscal dont bénéficierait la solution « bois » dans la solution « contrat de partenariat » suite à la modification de l'article 279 du code général des impôts. Cet avantage devra être précisé lors de la préparation du dialogue compétitif.

- Coût des travaux et coût d'exploitation, d'entretien, de maintenance et de renouvellement

L'analyse comparative se caractérise par :

- le maintien de références aux tranches ferme et conditionnelle destinées à rappeler qu'à la suite de restrictions budgétaires le projet « Hôpital neuf » ne prévoit dans le scénario de référence que la réalisation d'un pôle énergie à minima alimentant uniquement le nouveau bâtiment MCO, les autres bâtiments continuant à être alimentés par contrats d'exploitation individuels ; la tranche conditionnelle prévoyant, quant à elle, le raccordement de tous les bâtiments du site afin d'optimiser l'exploitation de l'ensemble. Ainsi, même s'il advient dans le scénario de référence que le centre hospitalier ne puisse pas financer un pôle énergie complet, ce financement est supposé possible à des fins d'homogénéisation du périmètre pour permettre la comparaison avec le scénario « contrat de partenariat » ;
- l'optimisation, dans les deux scénarios et pour chacune des solutions techniques, des coûts des travaux, des matériels et des achats d'énergie³, de sorte qu'il n'existe aucune différence de coûts, exceptée celle tenant aux procédures qui est très marginale. Ainsi, la solution de référence est-elle très significativement avantagée par rapport à la solution « contrat de partenariat », a priori plus à même de bénéficier de cette optimisation. Le centre hospitalier s'est donc placé dans le scénario de référence dans la situation où il bénéficiait des conseils d'un énergéticien et où il pouvait réaliser les travaux et exploiter aux prix du partenaire privé, ce qui est quelque peu contradictoire avec l'argumentaire mis en avant au titre de la complexité technico-économique.

- Coût des procédures et des travaux

Il ressort donc des estimations effectuées que les coûts des travaux en scénario « contrat de partenariat » sont très légèrement supérieurs aux coûts en scénario de référence.

Montants des travaux du pôle énergie en K€ TTC 2006

Solutions techniques avec tranches ferme et conditionnelle	Scénario de référence (1)	Scénario « contrat de partenariat » (2)	Ecart (2) - (1) en K€	Ecart (2) - (1)
Solution n°1	7 880	7 971	91	1,2%
Solution n°2	8 014	8 104	89	1,1%
Solution n°3	8 422	8 501	79	0,9%

Ces faibles écarts tiennent aux coûts d'assistance, de maîtrise d'ouvrage, de maîtrise d'œuvre, de coordination sécurité, de contrôle technique et d'assurance qui sont au total supérieurs de 15% en moyenne en scénario « contrat de partenariat ».

Une indemnisation des candidats est par ailleurs prévue dans le scénario « contrat de partenariat » et des coûts de maîtrise d'ouvrage interne au centre hospitalier figurent bien dans le scénario de référence.

³ L'optimisation tarifaire a été réalisée sur le gaz, le fioul et le bois car ces énergies font l'objet de spécifications techniques et de tarifs à souscription. L'optimisation des coûts de l'électricité et de l'eau est plus difficile compte tenu de l'existence de tarifs publics.

Les estimations de ces coûts n'appellent pas d'observation particulière et semblent correctement calibrées en termes de pourcentage du coût des travaux.

Néanmoins, on observe qu'aucun coût n'a été inflaté pour tenir compte d'un étalement dans le temps des travaux au motif contestable que les coûts seront réalisés sans révision de prix sur la base de prix fermes et définitifs, ce qui favorise le scénario de référence.

- Coût d'exploitation, d'entretien, de maintenance et de renouvellement

Les coûts annuels d'entretien du bâtiment, les coûts de l'énergie et de consommation d'eau (P1), les coûts de maintenance, de conduite et d'exploitation (P2) et les coûts de renouvellement (P3) semblent raisonnablement dimensionnés (moins de 10% du coût des travaux). Les évolutions dans le temps des postes de coût apparaissent raisonnables, l'hypothèse d'évolution concernant le poste énergie (3,9% par an pour le gaz et l'électricité) étant celle sur laquelle pèse le plus d'incertitude.

Les consommations d'énergie et des fluides ont été estimés à l'horizon 2009 sur la base des consommations constatées en 2004, cette année étant la plus représentative des coûts de fonctionnement de l'hôpital avant le début de sa restructuration qui a débuté en 2005. Ces coûts sont pris à des niveaux identiques quel que soit le scénario ce qui, là encore, pénalise vraisemblablement le scénario « contrat de partenariat » censé offrir une prestation professionnelle intégrée permettant une optimisation des consommations en volume comme en valeur.

- Données sur le financement

- Structure du financement

L'hypothèse retenue est celle d'un financement par emprunt de la totalité des coûts des travaux dans le scénario de référence.

Dans le scénario « contrat de partenariat », le montant hors taxes des travaux fait l'objet d'un financement dans lequel il a été retenu l'hypothèse d'un ratio 95% dette / 5% fonds propres.

- Taux de financement

L'hypothèse retenue est celle d'un taux d'emprunt de 4% dans le scénario de référence et d'un coût de la ressource financière de 4,7% dans le scénario « contrat de partenariat », ce taux moyen pondéré de 4,7% tenant compte de la rémunération des capitaux propres à 10% et du refinancement à la livraison de l'ouvrage par cession de créances à hauteur de 65% de la dette.

- Durées de remboursement des emprunts

La durée est de 20 ans dans les deux scénarios, ce qui laisse une marge de 2 ou 3 ans selon les scénarios avant le terme du contrat.

- Recettes annexes

Il n'a pas été tenu compte de recettes annexes permettant de réduire le niveau de charges du centre hospitalier. La possibilité pour le partenaire privé de réaliser de telles

recettes devra être examinée dans le cadre du dialogue compétitif bien qu'il apparaisse en première analyse que les contrats de livraison à la boulangerie et à l'usine de fabrication de prothèses seraient limités à une durée de 5 ans, alors même que cette vente nécessite des investissements à la charge du partenaire privé (réseaux et stations) dont la durée d'amortissement est supérieure à 5 ans.

II.4 - Résultats de l'analyse comparative

Afin de ne pas désavantager le scénario « contrat de partenariat » dans lequel les travaux du pôle énergie se terminent avant ceux du scénario de référence, l'analyse comparative a été réalisée en retardant l'engagement des travaux dans le scénario « contrat de partenariat » afin que dans les deux scénarios les travaux du pôle énergie se terminent en 2009 (au lieu de 2008 dans le scénario « contrat de partenariat), que l'exploitation débute la même année (2009) et que la durée d'exploitation dans les deux scénarios s'étende sur la période 2009-2032 (au lieu de 2009-2031 en l'absence de décalage de la mise en service du pôle énergie dans la solution « contrat de partenariat »).

Les résultats de l'analyse comparative prenant en compte le décalage de la mise en service du pôle énergie dans le scénario « contrat de partenariat » mettent en évidence un avantage peu significatif du scénario de référence de l'ordre de 1%.

**Coût global en valeur actuelle nette en K€ TTC
avec calage de la mise en service du pôle énergie
et avant prise en compte monétaire des risques de surcoût**

Solutions techniques	Scénario de référence (1)	Scénario « contrat de partenariat » (2)	Ecart (2) - (1) en K€	Ecart (2) - (1)
Solution n°1	27 006	27 274	268	1,0%
Solution n°2	26 562	26 831	269	1,0%
Solution n°3	25 200	25 459	259	1,0%

- Pertinence de l'allocation des risques

La prise en compte du risque est effectuée par une approche qualitative basée sur une matrice des risques et par une méthode quantitative fondée sur une approche en « valeur moyenne » (produit de la probabilité d'occurrence du surcoût par le montant concerné par le risque).

Au plan qualitatif, la matrice des risques fait apparaître que les principaux risques sont transférés au partenaire privé dans le scénario « contrat de partenariat ». Il en est ainsi, en particulier, du risque de retard et de surcoût durant la phase de construction, et du risque de surcoût lié à la mauvaise performance durant la phase d'exploitation. Par ailleurs, le contrat de partenariat doit permettre au centre hospitalier de se libérer des aléas techniques qui ont marqué le fonctionnement des installations ces dernières années.

La méthode de prise en compte monétaire des risques est simple, mais acceptable, la taille du projet ne justifiant pas l'emploi d'une méthode probabiliste plus sophistiquée ayant recours à des lois de distribution des risques.

Les hypothèses retenues en matière de probabilités de surcoûts et de dépassement des délais dans les deux scénarios semblent raisonnables. Elles conduisent à rendre plus

avantageux le scénario « contrat de partenariat », l'avantage moyen étant d'environ 1,48 M€, soit 5,2%, ce qui peut être considéré comme significatif, le gain en termes de délais sur la construction étant de 4,1 mois.

**Coût global en valeur actuelle nette en K€ TTC
avec calage de la mise en service du pôle énergie
et avec prise en compte monétaire des risques de surcoûts**

Solutions techniques	Scénario de référence (1)	Scénario « contrat de partenariat » (2)	Ecart (2) - (1) en K€	Ecart (2) - (1)
Solution n°1	28 976	27 519	-1 458	-5,0%
Solution n°2	28 565	27 106	-1 459	-5,1%
Solution n°3	27 301	25 783	-1 518	-5,6%

III - Synthèse de l'avis

La pertinence juridique du recours au contrat de partenariat est établie au titre de la complexité du projet.

L'analyse comparative a été menée globalement de façon appropriée, avec la seule alternative pertinente pour la réalisation du projet.

Sur la base d'hypothèses prudentielles globalement favorables au scénario MOP, cette analyse met en évidence un léger avantage, au demeurant peu significatif, du scénario de référence avant la prise en compte monétaire des risques. Après prise en compte monétaire des risques, le scénario « contrat de partenariat » devient nettement plus avantageux que le scénario de référence. Les critères qualitatifs conduisent également à renforcer l'intérêt du contrat de partenariat.

Les conditions juridiques étant remplies pour recourir au contrat de partenariat, et l'analyse comparative ayant montré que la collectivité peut évaluer avec suffisamment de précision les avantages qu'elle peut en retirer et identifier les facteurs clés de succès d'un tel contrat, la Mission d'Appui à la Réalisation des Contrats de Partenariat émet un avis favorable au choix du contrat de partenariat pour réaliser le pôle énergie du centre hospitalier d'Alès.

Le Président de la Mission d'Appui
à la Réalisation de Contrats de Partenariat

Noël de Saint-Pulgent