



Dossier suivi par Jean-Yves Gacon

Paris, le 26 mars 2013

Avis n° 2013-02 sur la réalisation du projet « Reconstruction de l'UFR MIM et création du LEM 3 à Metz » porté par le Grand Établissement « Université de Lorraine », sélectionné par le Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche dans le cadre de l'appel à projet « Opération Campus ».

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, modifiée par la loi n° 2008-735 du 28 juillet 2008, et au vu des seules exigences fixées par ladite ordonnance. Il ne vaut pas approbation du lancement du projet par l'autorité administrative compétente, qui, au titre de l'article 9 de ladite ordonnance, doit apprécier en outre les conséquences de la signature du contrat de partenariat sur les finances publiques et la disponibilité des crédits.

0 - Introduction

Le cadre général de l'Opération Campus

Ce projet s'inscrit dans le cadre de « l'opération Campus », un très important programme immobilier destiné à appuyer le renouveau des universités françaises.

Le contrat de partenariat a été retenu comme outil privilégié de la mise en œuvre de ce programme, « dans un triple objectif de rapidité, d'encouragement des relations entre les établissements d'enseignement supérieur et le secteur privé, et de responsabilisation des équipes dirigeantes des universités ».

Le Grand Établissement « Université de Lorraine » est entré en fonction le 1^{er} janvier 2012. Il résulte de la fusion des quatre universités lorraines regroupées auparavant dans le « PRES Université de Lorraine », dont il prend la succession. Le projet présenté par le PRES dans le cadre de « l'Opération Campus » a obtenu le label « campus d'excellence » en décembre 2008.

A la différence des 10 premiers Campus d'excellence, il est financé sur crédits budgétaires.

Le Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche (MESR) a mis en place un dispositif contractuel avec les porteurs de projets et les collectivités (convention d'ingénierie, convention partenariale de site, convention de réalisation) destiné à organiser et garantir le financement et la bonne gestion du projet (y compris les questions d'affectation domaniale et d'habilitation à octroyer des droits patrimoniaux à un tiers). La convention de réalisation précise en particulier quelle est la part des loyers du futur contrat qui reste intégralement à charge de l'université.

La cohérence du projet immobilier avec le projet scientifique et pédagogique de l'université et son cadrage budgétaire font également l'objet d'une validation via un dossier d'expertise, rédigé conjointement avec l'évaluation préalable sur laquelle porte cet avis.

Observations de la MAPPP :

Le choix consistant à privilégier le recours au contrat de partenariat est cohérent avec les moyens financiers dont s'est doté le MESR et avec les objectifs (restructurer la gestion des campus en mettant l'accent sur la globalisation, la qualité pérenne de la maintenance et l'amélioration de l'accueil et de la vie des étudiants et des chercheurs). Les délais de mise en œuvre plus longs que prévus ne sont pas à imputer à la procédure CP (qui ne fait que démarrer à ce stade), mais à une programmation plus complexe que prévue. La gestation du projet MIM était cependant achevée début 2012 ; mais les délais de validation de celui-ci par le ministère ont été allongés par l'attente des conclusions de l'audit de l'Opération Campus diligenté par le nouveau gouvernement, des arbitrages interministériels auxquels celle-ci ont conduit, ainsi que par d'ultimes arbitrages budgétaires. Aussi la MAPPP n'a-t-elle été saisie d'un projet définitif que le 20 février 2013. Le fait de privilégier le recours au CP dans le cadre du Plan Campus (l'hypothèse d'un financement d'une réalisation en MOP via un emprunt réalisé par l'établissement public ayant en effet un caractère théorique et se heurtant, sauf recours à la CDC ou à la BEI, à une impossibilité législative) n'exonère cependant en rien les porteurs de projets de réaliser une évaluation préalable conforme à l'ordonnance de 2004 pour chacun d'eux, soumise pour validation à la MAPPP. C'est l'objet de l'avis qui suit.

I Présentation du projet

I.1 Le projet de l'Université de Lorraine (ci-après « l'Université») :

Le projet global de l'Université de Lorraine qui a été retenu au titre des « campus d'excellence », est doté à ce titre par l'Etat d'une enveloppe sur crédits budgétaires de 88 M€ correspondant à un plafond (toutes dépenses confondues) d'investissement « équivalent MOP », incluant la conception, les travaux la TVA, les révisions de prix, et les frais spécifiques de montage. Des financements complémentaires sont attendus des collectivités territoriales concernées ainsi que du CROUS de l'académie.

Parmi les 5 grands axes du projet Campus Lorrain, deux ont vocation à être réalisés sous forme de contrat de partenariat. Ce sont :

- La reconstruction de l'unité de formation et de recherche Mathématiques – informatique – mécanique (UFR MIM) sur le technopôle de Metz, associée au rapprochement du laboratoire LEM3 (composante de l'UFR MIM) et du CIRAM (plate-forme de technologie mécanique) par la mise en commun de plates-formes d'essai ;
- La structuration du pôle Biologie-Santé sur le plateau de Brabois (Nancy-Vandoeuvre).

L'évaluation préalable objet du présent avis concerne le premier de ces deux projets.

L'UFR MIM accueille 1 200 étudiants, 95 enseignants et chercheurs en poste et environ 80 autres agents. Elle occupe actuellement 15 000 m² sur deux sites, dans des locaux devenus inadaptés.

Le projet consiste à réimplanter l'UFR sur le site du Technopôle, pour y constituer un pôle « sciences et technologies » avec l'autre UFR « sciences dures » de l'Université ainsi qu'avec l'Ecole Nationale d'ingénieurs de Metz (avec laquelle l'UFR a un lien historique) accueillie depuis 2010 sur le site, ainsi qu'avec d'autres structures universitaires et de recherches (la création de l'institut de recherche technologique M2P contribuant à ce rapprochement). Le LEM3 sera accueilli dans un bâtiment indépendant, condition de son rapprochement avec le CIRAM.

Le périmètre retenu comporte donc la construction de deux bâtiments d'enseignement et de recherche distincts :

- UFR MIM : 6 937 m² – 9 712 m² SHON
- LEM3 : 2 203 m² SU – 3 084 m² SHON

Une tranche ultérieure (hors Opération Campus) est envisagée pour accueillir les étudiants en L1 et L2 et un espace de documentation.

Les prestations de GER, de maintenance et d'exploitation courante qui seraient confiées au partenaire privé comportent :

- L'ensemble des prestations de GER (niveaux 4 et 5 de la norme FDX 60-000) à l'exception de celles concernant les matériels de VDI (voix-données-images) et téléphonie)
- La maintenance obligatoire (ascenseurs, SSI, automatismes) et les contrôles réglementaires afférents ;
- La maintenance de niveau 1 à 3 des lots techniques, VRD, clos et couvert
- Le suivi énergétique (hors fournitures).
- Les prestations de services relatives à l'entretien des espaces verts et, éventuellement, le nettoyage et la collecte des déchets.

Un tableau détaillé incluant les coûts correspondants est inclus ci-dessous dans le chapitre « Analyse comparative ».

Aucune recette « annexe » ou « de valorisation » n'est à ce stade intégrée dans le chiffrage de l'évaluation. Le rapport indique cependant que le PRES souhaite conserver cette possibilité au stade de la consultation.

Observations de la MAPPP :

Le périmètre considéré comporte essentiellement des locaux neufs d'enseignement et de recherche. Ces locaux comportent une part non négligeable de surfaces dédiées à la recherche (28 % pour l'UFR MIM et 24% pour le LEM3). Ceci nécessitera de porter une attention particulière lors de la négociation d'un contrat de partenariat aux clauses relatives à l'adaptation de ces locaux, sur la durée du contrat, aux exigences d'évolutivité propres à ce type d'activité.

Le choix pour les deux opérations d'assiettes foncières affectées à l'Université ne présente pas de difficultés particulières, dès lors que la convention d'utilisation conclue entre l'Etat et l'Université autorise celle-ci à délivrer une AOT (comportant ou non l'octroi de droits réels).

Les options prises en matière de maintenance et d'entretien sont cohérentes avec les usages prévus et un transfert de risque raisonné.

Le rapport aurait pu cependant envisager les opportunités d'intégration à un contrat de partenariat de recettes annexes ou de valorisation.

I-2 Analyse juridique

L'ordonnance n° 2004-559 du 17 juin 2004, modifiée par la loi n° 2008-735 du 28 juillet 2008 sur les contrats de partenariat, comporte un article 2 ainsi rédigé :

« Les contrats de partenariat ne peuvent être conclus que si, au regard de l'évaluation (préalable), il s'avère :

1°) que, compte tenu de la complexité du projet, la personne publique n'est pas objectivement en mesure de définir seule et à l'avance les moyens techniques répondant à ses besoins ou d'établir le montage financier ou juridique du projet ;

2°) ou bien que le projet présente un caractère d'urgence...

3°) ou bien encore que, compte tenu soit des caractéristiques du projet, soit des exigences du service public dont la personne publique est chargée, soit des insuffisances et difficultés observées dans la réalisation de projets comparables, le recours à un tel contrat présente un bilan entre les avantages et les inconvénients plus favorable que ceux d'autres contrats de la commande publique. Le critère du paiement différé ne saurait à lui seul constituer un avantage.

Le critère de l'urgence n'a pas été retenu par l'Université.

L'Université a recouru simultanément aux deux autres critères prévus par l'ordonnance :

- Le critère de la complexité, notion qui renvoie à 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 le recours à une procédure appelée dialogue compétitif dans le cas de projets complexes.
- Le critère de l'efficacité économique.

Le projet est présenté comme répondant au critère de la complexité compte tenu des caractéristiques suivantes :

- Le projet présente une certaine complexité technique et fonctionnelle :
 - Les deux opérations doivent être menées en parallèle et dans des délais contraints. Pour des raisons fonctionnelles, il importe en effet que les deux chantiers soient menés simultanément, ce qui impose des moyens de maîtrise d'ouvrage importants ;
 - les spécificités techniques des bâtiments, qui doivent en particulier pouvoir faire preuve de modularité dans le temps pour s'adapter aux réorganisations fonctionnelles et techniques, impliquent une conception initiale particulière (charge au sol, cloisonnement, implantation des réseaux...) ;
 - l'UFR MIM est localisée sur un site déjà occupé, ce qui nécessite, sur le plan architectural comme sur le plan technique, la prise en compte de l'existant ;

Ces contraintes nécessitent, pour être prises en compte efficacement, un dialogue avec des candidats sur la base d'un projet global (conception – réalisation – maintenance).

- le projet présente également une complexité liée à la volonté de réaliser des bâtiments performants sur le plan énergétique (qualification RT 2012) sans dépasser l'enveloppe financière prévue, et en incluant une approche globale relative aux conditions de maintenance et d'exploitation ;
- le projet présente une complexité juridique liée pour l'essentiel à la multiplicité des intervenants, externes comme internes à l'Université qu'implique l'intégration à l'Opération Campus ;
- le projet comporte enfin une complexité financière du fait de la nécessité d'optimiser l'utilisation des ressources disponibles dans le cadre de l'Opération Campus avec la dualité des opérations pouvant faire l'objet de calendriers distincts : les arbitrages financiers entre sites doivent pouvoir être rendus dans le cadre d'une négociation globale et non séquentielle afin d'éviter une priorisation de fait de l'un des deux projets.
- Le projet est enfin estimé complexe au regard des ressources humaines limitées de l'Université, qui ne dispose pas de cellule de maîtrise d'ouvrage suffisamment étoffée pour gérer simultanément ces deux projets.

Le projet présente, pour ces raisons, un caractère de complexité au sens de l'article 2 de l'ordonnance du 17 juin 2004 modifiée. La procédure de dialogue compétitif est la mieux à même de faire émerger la solution optimale pour répondre au besoin exprimé par l'Université.

S'agissant du critère de l'efficience (bilan avantages/inconvénients favorable au contrat de partenariat), le rapport renvoie pour l'essentiel à l'analyse comparative considérée comme faisant office de démonstration.

Observations de la MAPPP :

La démonstration de la complexité du projet, surtout au regard des moyens existants de l'Université en matière de maîtrise d'ouvrage, est correctement étayée. Cependant les considérations relatives à la spécificité du financement sont à prendre avec précaution : la volonté de l'Etat de financer l'opération exclusivement dans les conditions d'un contrat de partenariat et dans le cadre d'une enveloppe prédéterminée ne peut tenir lieu d'argumentaire, même si ce sont des contraintes dont le PRES doit prendre acte. Dans ces conditions, la capacité à justifier le recours au contrat de partenariat par le critère dit de l'efficacité économique est un facteur clé. Le rapport renvoie par ailleurs, de façon logique, la démonstration de ce critère de l'efficacité économique à l'analyse comparative.

II Analyse comparative

II-1 Présentation des schémas retenus

L'analyse comparative des schémas envisageables aboutit au rejet des schémas suivants :

- **Marché de conception-réalisation** : il s'agit d'une procédure strictement encadrée par le code des marchés publics et par la jurisprudence. Le rapport considère que les seuls critères (processus de production particulier, caractéristiques dimensionnelles ou techniques exceptionnelles) retenus par cette dernière pour valider cette option ne sont pas présents ici.
- **Marché de conception-réalisation et d'exploitation-maintenance** visant à satisfaire « un engagement contractuel sur un niveau d'amélioration de l'efficacité énergétique » (nouvel article 73-3 du Code des Marchés Publics) : l'objet principal du projet n'est pas l'amélioration de la performance énergétique de bâtiments existants. Dès lors, le projet s'il était réalisé dans le cadre du CMP devrait respecter l'ensemble des contraintes de la loi MOP et des règles fixées par le CMP concernant l'allotissement (article 10).
- **Marché public global** au sens de l'article 10 du CMP : l'exception à la règle de l'allotissement n'est possible que dans des conditions strictement encadrées qui n'apparaissent pas réunies (risque de restriction de la concurrence, difficulté technique particulière...) ; la conception ne peut en tout état de cause être intégrée.
- **Délégation de service public et concession de travaux** : il ne s'agit pas en l'occurrence de déléguer en quoi que ce soit le service public de l'enseignement supérieur et de la recherche ; en outre le contrat envisagé ne peut être en l'occurrence qu'un contrat à paiement public.
- **Montages « aller retour »** de type AOT avec convention de mise à disposition : le rapport estime qu'ils sont inadaptés du fait d'un trop grand nombre d'incertitudes juridiques et de risques de requalification, en marché public ou en contrat de partenariat.

Observation de la MAPPP :

Le rapport aurait pu également souligner que l'AOT ne peut bénéficier de l'exonération de la taxe foncière sur les propriétés bâties. Le rapport n'examine pas l'hypothèse du recours au « montage innovant » proposé par la Caisse des Dépôts. Il semble que le champ d'application de celui-ci soit désormais circonscrit à un nombre très limité de projets.

Les deux schémas retenus pour l'analyse comparative sont les suivants :

- Des marchés publics séparés (maîtrise d'œuvre, travaux, maintenance) passés par l'Université, maître d'ouvrage au sens de la loi du 12 juillet 1985, faisant l'objet d'un allotissement fonctionnel et éventuellement d'un allotissement géographique.
- Un contrat de partenariat conforme à l'ordonnance du 17 juin 2004 modifiée. Ce contrat engloberait l'ensemble des prestations décrites ci-dessous comme faisant partie du périmètre du projet.

Ces deux schémas seront ci-après désignés MOP (maîtrise d'ouvrage publique) et CP (contrat de partenariat).

II-2 Eléments de l'analyse comparative

II-2-1 périmètre physique et fonctionnel et répartition des prestations d'exploitation et de maintenance.

Les surfaces et les coûts de travaux estimés du projet sont les suivants :

Valeur novembre 2011

Intitulés	m ² utiles	m ² SHON	Budget En m€ HT	Ratio € HT/m ² SHON
UFR MIM & LEM3 (total)	9 140	12 796	22.4	1 743
Entités UFR-MIM + stationnement 30 pl	6 937	9 712	16.2	1 668
LEM3 + stationnement	2 203	3 084	6,2	2 010

Observations de la MAPPP

Les ratios SHON/SU (1,4 en moyenne) sont conformes à ce que l'on peut attendre pour des bâtiments de ce type. Cette cohérence est importante car si la programmation est réalisée sur la base de surfaces SU, les coûts sont calculés à partir de surface SHON. Le coût moyen au m² SHON - imposé par l'enveloppe budgétaire - paraît cependant faible même pour des bâtiments du type considéré. Ces coûts auraient dû d'autre part être actualisés à une date plus proche de la finalisation de l'évaluation préalable (février 2013)

II-2-2 Calendriers de référence des deux schémas

Le calendrier prévisionnel est fondé sur une publication de l'AAPC dans le schéma CP au 1/02/2013 (ce calendrier sera sans doute décalé d'environ deux mois).

Le calendrier (avant prise en compte des risques) se présente ainsi :

Calendrier en CP	
Date de lancement du projet	01/01/2013
Préparation de l'AAPC	1 mois
Envoi de l'AAPC	01/02/2013
Préparation des documents de consultation	1 mois
Analyse des candidatures	1 mois
Choix des candidats admis à déposer une offre et envoi du DCE	01/04/2013
Dialogue compétitif	12 mois
Mise au point du contrat	4 mois
Signature du contrat de partenariat	01/08/2014
Etudes et autorisations (*)	8 mois
Date de début des travaux	01/04/2015
Travaux	18 mois
Date de fin des travaux	30/09/2016
Date de mise à disposition des bâtiments	01/10/2016
Emménagement dans les bâtiments (**)	3 mois
Date de début d'exploitation	01/01/2017
Exploitation	297 mois
Date de fin d'exploitation	30/09/2041

Calendrier en MOP	
Date de lancement du projet	01/01/2013
Désignation MOE: Phase Candidatures	4 mois
Désignation MOE: Phase Offres	6 mois
Etudes conception MOE dont obtention du permis de construire	16 mois
Consultation des entreprises	9 mois
Date de début des travaux	01/12/2015
Travaux	20 mois
Date de fin des travaux	31/07/2017
Date de mise à disposition des bâtiments	01/08/2017
Emménagement dans les bâtiments (**)	2 mois
Date de mise en exploitation	01/10/2017
Exploitation	298 mois
Date de fin d'exploitation	31/07/2042

(*) La durée des études est de onze mois, dont trois mois communs avec la période de construction.

(**) La durée d'emménagement est déterminée de façon à permettre une rentrée universitaire en début de semestre (mois d'octobre ou mois de janvier).

Le rapport conclut à un écart de dix mois dans les dates de livraison entre les deux schémas.

Observation de la MAPPP : Les deux calendriers prennent en compte des durées calculées largement pour la phase « études » dans le schéma MOP. L'impact différencié sur les deux schémas des procédures (obtention des autorisations administratives, études en temps masqué) a été bien étudié, ce qui rend crédible les écarts de calendrier de réalisation. La durée globale procédure + travaux peut cependant être considérée comme élevée pour ce type d'ouvrage. L'écart important entre les deux schémas aboutit en pratique à un décalage d'une année universitaire.

II-2-3 Evaluation du coût d'investissement

Le coût des travaux a fait l'objet d'une estimation par les assistants techniques de l'Université, sur la base de projets similaires récents.

Les coûts de base sont identiques dans les deux schémas.

Les aléas ont été chiffrés de façon identique dans les deux schémas, à hauteur de 2% du coût des travaux HT, de même que les coûts d'assurance, à hauteur de 2,5 %.

Les coûts de maîtrise d'ouvrage en schéma CP sont estimés à 2,5 % du coût des travaux HT, auxquels s'ajoutent des frais de conseil et de montage également estimés à 2,5 % du même coût.

Les coûts de gestion de projet par la personne publique et de maîtrise d'ouvrage interne en schéma MOP ont été évalués avec une grande précision, ainsi que les frais d'indemnisation des candidats.

Ces données sont résumées dans le tableau suivant :

Valeur 09/2011

Coûts d'investissement		
Désignation	Coût en K€ valeur septembre 2011 HT	
	MOP	CP
Travaux	22 347	22 347
Etudes de conception	2 570	2 570
Mission OPC	179	179
Contrôle technique	179	179
Coordination SSI et SPS	134	134
Aléas de construction	447	447
Assurances	559	559
Coûts de maîtrise d'ouvrage du partenaire privé	-	559
Frais de conseil et de montage du partenaire privé	-	559
Coûts de MOA internes de la personne publique	1 342	530
Frais d'assistance à la personne publique	335	689
Taxes en période de construction	500	500
Indemnisation des candidats	406	583
Total des coûts d'investissement	28 997	29 834

n.b. : le montant à financer effectif dans le schéma MOP est le montant TTC.

En valeur septembre 2011, les coûts d'investissement sont de :

- **29,0 M€ valeur septembre 2011 HT** pour le schéma **MOP** ;
- **29,8 M€ valeur septembre 2011 HT** pour le schéma **CP**.

Les hypothèses d'indexation sont les suivantes :

Hypothèses d'indexation		
Coûts	Indice	Evolution
Coûts de conception/construction	BT01	3,30%
Coûts de GER	BT50	2,50%
Coûts d'entretien-maintenance	BT50	2,50%
Frais de SPV en exploitation	IPC hors tabac	2,00%

Observation de la MAPPP :

L' écart entre les deux schémas (2,7 % au profit du schéma MOP) s'explique d'une part par les coûts de maîtrise d'ouvrage, globalement plus élevés dans le schéma CP, ainsi que par les coûts de l'assistance à la personne publique, et dans une moindre mesure par les coûts d'indemnisation des candidats. Cette approche semble assez fidèle à la réalité, même si elle n'intègre pas de façon explicite un poste « contrat de promotion immobilière » comme c'est souvent le cas. En s'en tenant à ce stade à un chiffrage « toutes choses égales par ailleurs » pour les deux schémas, le rapport renvoie au stade de la valorisation des risques la totalité des écarts de coûts (hors coûts annexes) entre les deux schémas. On verra ci-dessous que les hypothèses retenues pour la valorisation des risques sont cohérentes avec cette approche. Par ailleurs le rapport introduit à juste titre une assez forte différenciation des coûts annexes. Les bases de calcul sont bien différenciées et correctement argumentées.

II-2-4 Coûts de maintenance et d'exploitation technique.

Les périmètres de maintenance et d'exploitation ont été évoqués plus haut ; le détail des affectations et des coûts est indiqué par le tableau suivant :

m2 SHON total :		12 796					Projet UFR MIM + LEM3			
Coût Travaux €HT, compris VRD + aménagements		22 400 000								
Grille de répartition		Conduite	Correctif	Préventif	Gros Entretien	Rénovation	Niveaux 1 à 3,	dont	dont	GER 25 ans,
Date de valeur : Novembre 2011		niveau 1	niveau 2	niveau 3	niveau 4	niveau 5	en € HT/an	Privé	Univ	en € HT
							19,76 €HT/m2/an			Tx renouv. An 1,18%
PRESTATIONS D'EXPLOITATION ET DE MAINTENANCE							252 800	181 000	71 800	265 216
GROS ŒUVRE, VRD, ASSAINISSEMENT										
CLOS-COUVERT										
ÉQUIPEMENTS TECHNIQUES										
Électricité courants forts										
Électricité courants faibles										
Sauf Sonorisation										
Sauf Lecteurs de badges										
Sauf Baies informatiques, autocommutateur										
Sauf Terminaux VDI, TV, téléphonie										
Sauf Appareillage Téléphonie, DECT										
GTB										
Génie climatique (CVC)										
Plomberie										
Lavage, portes automatiques, ...										
Equipements spécifiques										
SECURITE INCENDIE										
Détection automatique incendie										
Protection incendie										
SECOND-ŒUVRE										
Sauf Mobilier non fixe										
Contrôles réglementaires, selon répartition équipements										
PRESTATIONS DE SERVICES										
Nettoyage (ménage) des locaux (y compris vitres intérieures)										
Collecte, tri et évacuation des déchets										
Entretien des espaces verts										
Gestion énergies et fluides, hors fourniture										
Achat énergies et fluides										
							381 700	10 616	371 084	
Privé							12 000	12 000		
Univ							204 736		204 736	
Univ							25 592		25 592	
Privé							8 616	8 616		
Privé							2 000	2 000		
Univ							140 756		140 756	

Les chiffres essentiels de ce tableau sont

- le coût du GER, identique à ce stade dans les deux schémas et égal à 265 K€ HT /an (valeur novembre 2001). Le montant de 19,76 € HT/m2/an pour le GER est situé à un niveau moyen pour ce type de bâtiment.
- le coût de l'entretien maintenance et des services, égal à 192 K€ HT /an (valeur novembre 2011) pour la partie commune aux deux schémas (incluse dans le contrat CP).

Observation de la MAPPP : Les données de base du rapport sont satisfaisantes, et aboutissent à des résultats crédibles. Le fait qu'une part du GER second-œuvre ne soit pas incluse dans le périmètre du CP dans ce dernier schéma est sans conséquence à ce stade du fait de l'identité des coûts. Le taux d'indexation retenu paraît faible pour le GER – même si une évolution à long terme dans ce domaine est difficile à prévoir.

II-2-5 Estimation des frais de SPV dans le schéma CP

Le rapport estime à 200 K€ HT par an (valeur septembre 2011) les frais annuels.

II-2-6 Aspects fiscaux des deux schémas.

- Le rapport ne modélise pas les taxes non liées à l'activité du titulaire du contrat, supposées identiques dans les deux schémas et devant faire l'objet d'une refacturation à l'euro l'euro dans le schéma CP, à savoir la Cotisation Foncière des Entreprises (CFE), part de la Contribution Economique Territoriale (CET) assise sur les valeurs locatives foncières, la taxe foncière sur les propriétés non bâties, ou encore la rémunération du Conservateur des hypothèques.
- Les taxes liées à l'activité du titulaire du contrat font l'objet d'une modélisation détaillée et sont incluses dans la redevance R4 « gestion et taxes » :
 - o Impôt sur les sociétés : le rapport ne tient pas compte, compte-tenu de sa date de rédaction, des nouvelles dispositions législatives relatives à la non-déductibilité des intérêts d'emprunt de l'assiette du calcul de l'IS.
 - o Contribution Sociale de Solidarité des Sociétés (C3S)
 - o Contribution sur la Valeur Ajoutée des Entreprises (CVAE).
- TVA : Les bâtiments inclus dans le périmètre accueillent pour partie des activités situées dans le champ de la TVA. Le rapport prend en compte la capacité de l'Université à récupérer la TVA sur l'investissement relatif aux bâtiments de recherche, comme l'y autorise l'instruction 3A-4-08 de la DGFIP. Cette récupération est appliquée dans les deux schémas.
Dans le schéma CP, le partenaire privé, via le mécanisme de livraison à soi-même, ne porte la TVA en période de construction que sur une durée courte (trois mois).

Observation de la MAPPP :

Comme indiqué ci-dessus, le rapport ne prend pas en compte les nouvelles dispositions relatives à la base de calcul de l'IS, en vigueur depuis le 1^{er} janvier 2013. Les méthodes comptables adoptées à ce stade (inscription à l'actif du bilan des coûts de construction avec comme contrepartie une dette financière) ne semblent pas pouvoir exonérer la Société de Projet d'un renchérissement conséquent du montant de l'IS par application de ces dispositions. Il conviendra donc de vérifier ce point par modification des données du modèle, et d'en apprécier l'impact sur la redevance R4. Le recours à une autre structuration du financement (montage en crédit-bail ou montage « corporate ») représente une alternative qui permettrait de limiter cette nouvelle charge qui pèse sur le schéma CP.

II-2-7 Hypothèses relatives aux coûts de financement.

- Montant à financer et structuration du financement - Schéma MOP :

Le rapport considère le financement comme assuré par

- Les subventions des collectivités territoriales à hauteur de 1 140 K€ ;
- Un emprunt bancaire mobilisé par l'Université sur une durée équivalente à la période réalisation + exploitation (27 ans) dans des conditions précisées ci-dessous. Il n'y a

donc pas dans ce schéma de frais financiers intercalaires à intégrer au financement long terme.

Valeurs indexées selon le calendrier de ref.	MOP
Coûts d'investissement indexés, montant global à financer (HT)	30,38 M€
Montant global à financer (TTC)	33,59 M€
Subventions	-1,14 M€
Montant à financer par l'Université	32,45 M€

Taux retenu : OAT 30 ans au 22/11/2012, soit 3,19 % augmenté de 100 bps de marge bancaire.

- Montant à financer et structuration du financement - Schéma CP :

Il s'agit dans le cas présent d'un montage type « financement de projet » (sans recours) avec constitution d'une société de projet (SPV).

Le tableau ci-dessous présente le plan de financement dans le schéma CP :

Plan de financement à la Mise à disposition totale					
Emplois ['000 EUR] HT			Ressources ['000 EUR] HT		
Coûts d'investissement initiaux	30 950	95,2%	Redevances partielles	-	-
Frais financiers intercalaires	1 491	4,6%	Subventions	1 140	3,5%
Préfinancement du CRSD	64	0,2%	Capital social	125	0,4%
			Dettes Subordonnée Actionnaires	2 384	7,3%
			Dettes Senior Long Terme - Tranche A	19 855	61,1%
			Dettes Senior Long Terme - Tranche B	1 787	5,5%
			Dettes sur Fonds d'Epargne	7 214	22,2%
Total Emplois	32 506	100%	Total Ressources	32 506	100%

CRSD : marge d'exploitation disponible pour honorer les échéances des emprunts

Les frais financiers intercalaires sont composés, outre le crédit de préfinancement, d'un crédit relais fonds propres, et d'un crédit relais TVA.

- Structuration du financement :

Conditions de financement - Phase construction							
Facilités	Intérêts					Commissions	
	Taux de base retenu	Nature du taux	Taux de base	Marge de crédit	Marge de swap	Arrangement	Non-utilisation
Crédit Relais Fonds Propres	Euribor 1 mois	Variable	0,11%	2,20%	-	1,80%	0,88%
Crédit Relais TVA	Euribor 1 mois	Variable	0,11%	1,70%	-	1,80%	0,68%
Crédit Construction	Euribor 1 mois	Variable	0,11%	2,50%	-	1,80%	1,00%
Crédit relais Subventions	Euribor 1 mois	Variable	0,11%	2,50%	-	1,80%	1,00%

Conditions de financement - Phase exploitation							
Facilités	Intérêts					Commissions	
	Taux de base retenu	Nature du taux	Taux de base	Marge de crédit	Marge de swap	Arrangement	Non-utilisation
Dette sur Fonds d'Epargne	Taux livret A	Fixe	3,25%	-	-	-	-
Dette Senior Long Terme - Tranche A	Swap vs Euribor 3m	Fixe	2,00%	2,10%	0,20%	-	-
Dette Senior Long Terme - Tranche B	Swap vs Euribor 3m	Fixe	2,00%	2,50%	0,20%	-	-
Dette subordonnée actionnaires	-	Fixe	10,00%	-	-	-	-

Le taux de base retenu pour le préfinancement dans le schéma CP est le taux EURIBOR un mois (valeur 21 novembre 2012).

Pour le financement long terme dans le schéma CP, le taux de base est l'EURIBOR 3 mois swappé (valeur 21 novembre 2012).

S'agissant de la dette DFE, le taux global retenu est celui du livret A (en vigueur en novembre 2012) majoré de 100 bps.

La tranche A fait l'objet d'une cession Dailly, la tranche B est en risque projet.

La dette cédée acceptée représente 80 % du montant global des loyers financiers (subventions incluses), conformément au plafond fixé par l'ordonnance.

Une hypothèse de 12 % après impôts a été retenue pour le TRI des fonds propres, le gearing étant de 8 %.

Observation de la MAPPP :

Les hypothèses de dette long terme dans le schéma MOP ont un caractère très théorique depuis l'interdiction faite aux Organismes Divers d'Administration Centrale – ODAC – de recourir à l'emprunt long terme ; elles sont cependant crédibles au regard des propositions faites actuellement pour le financement d'opérations universitaires en MOP par la BEI. En outre le taux global du schéma MOP est retenu comme taux d'actualisation, ce qui limite l'effet sur la comparaison. S'agissant de la dette DFE, le taux retenu n'est pas exactement conforme à celui retenu pour les derniers contrats universitaires signés, pour lesquels s'ajoutait aux 325 bps (taux livret A + 100 bps) 13 bps de commissions. D'autre part, les marges retenues pour le financement long terme de la dette « projet » dans le schéma CP apparaissent relativement faible au regard des tendances actuelles observées. Il conviendra

dès lors de veiller particulièrement lors du dialogue compétitif à obtenir des conditions de financement qui ne s'écartent pas outre mesure de celles envisagées par le rapport.
On aurait pu par ailleurs, compte tenu de la taille limitée de l'opération, envisager un financement « corporate » ou via un crédit-bail.

II-2-8 Actualisation

Le taux d'actualisation retenu pour calculer les Valeurs Actuelles Nettes des coûts (VAN) à la date de référence du 1^{er} janvier 2013 est identique au taux de financement long terme dans le schéma MOP soit 4,19 %.

Observation de la MAPPP : Ce taux est conforme à la méthodologie préconisée par la MAPPP et aboutit en principe à neutraliser le choix effectué pour le financement du schéma MOP.

II -3 Résultat en valeur actualisée nette des coûts (VAN) pour chacun des schémas (avant prise en compte des risques).

Le rapport effectue une comparaison des VAN TTC (la comparaison en valeur HT, comme le préconise l'ordonnance, est difficile du fait de la nécessaire prise en compte dans le schéma MOP d'un montant à financer TTC comme base des coûts de financement).

Le calcul est fait sans recalage de calendrier, le rapport ayant fait le choix d'intégrer dans une seconde phase l'avantage socio-économique (ASE) lié au décalage des calendriers. Il utilise pour ce faire la méthode préconisée par la MAPPP.

Les résultats avant prise en compte de l'ASE sont les suivants (en valeur TTC au 1/01/2013) :

- 42,56 M€ pour le schéma MOP

- 54,11 M€ pour le schéma CP

Soit un écart de 27,1 % en faveur du schéma MOP (CP-MOP/MOP).

Un tableau détaillé fait ressortir que l'écart est pour l'essentiel lié au coût de financement.

Le rapport donne par ailleurs une valeur indicative globale de la redevance annuelle, (mais celle-ci n'a pas été mise à jour, c'est une valeur septembre 2011) égale à 2 929 K€.

L'ASE (calculé selon la méthode préconisée par la MAPPP) s'élève à 3 566 K€ TTC en faveur du schéma CP (actualisé, pour un décalage de calendrier de 10 mois).

Après intégration de l'ASE le résultat en VAN TTC (valeur 2011) est le suivant :

- 42,56 M€ pour le schéma MOP (sans changement)

- 51,84 M€ pour le schéma CP

Soit un écart de 21,8 % en faveur du schéma MOP (CP-MOP/MOP).

Observation de la MAPPP : L'écart des VAN à ce stade reste fortement défavorable au schéma CP, du fait du surcoût de ce schéma lié au financement et des hypothèses de coûts identiques « toutes choses égales par ailleurs ».

- L'incidence de l'intégration de l'ASE est forte mais ne suffit pas à bouleverser l'écart.

La présentation TTC permet d'avoir une indication sur le loyer réel que le PRES devra envisager d'acquitter dans le cadre d'un contrat de partenariat, et sur l'écart entre les charges nettes pour le PRES dans les deux schémas.

II-4 Prise en compte des risques.

La valorisation des risques est effectuée de la façon suivante :

- Une matrice des risques détaillée (non reproduite ici) est établie, chaque risque étant affecté de caractéristiques propres (impact moyen, occurrence, loi de probabilité associée)
- Ces risques sont regroupés en « macrorisques » qui font l'objet de traitement via les lois de probabilité retenues. 3 lois sont utilisées pour chaque risque : une loi d'occurrence, une loi de sévérité des surcoûts (loi normale) et une loi de sévérité de retard (loi de Poisson) .
- Recours à une simulation de Monte-Carlo en deux étapes successives : la première pour obtenir les lois de probabilités affectées aux « macrorisques » (la loi relative aux retards peut être établie à ce stade et les risques retards calculés dès cette étape) ; la seconde pour obtenir la loi qui va s'appliquer à la VAN.
- Cette dernière loi va permettre de déterminer la valeur des VAN, que le rapport a retenu d'évaluer à VAR 95%, soit le plafond en deçà duquel la VAN se situe dans 95 % des cas.

Les « macro-risques » retenus sont, pour le schéma MOP comme pour le schéma CP :

Coûts

- Coûts de conception
- Coûts de travaux
- Coûts de GER
- Coûts d'entretien maintenance

Retards

- Retards de conception
- Retards de construction

Le rapport indique que l'allocation des risques entre personne publique et partenaire privé n'a pas été prise en compte, les surcoûts ou retards étant pris en charge par le partenaire privé de façon systématique dans le schéma CP.

Par ailleurs, aucune corrélation entre les « macrorisques » n'a été prise en compte.

Le résultat détaillé par macrorisques est le suivant :

	VAR 95		VAR 95
Coûts MOP (en% de l'assiette)		Coûts CP (en % de l'assiette)	
Surcoût construction	29,1 %	Surcoût construction	4,9 %
Surcoût exploitation	35,9 %	Surcoût exploitation	4,3 %
Surcoût GER	39,6 %	Surcoût GER	3,0 %
Délais MOP (en mois)		Délais CP (en mois)	
Retard conception	9	Retard conception	8
Retard construction	11	Retard construction	5

Observation de la MAPPP :

La méthodologie mise en œuvre par le rapport est rigoureuse et précise. Elle est proche de celle préconisée par la MAPPP sans être tout à fait identique. Le fait d'affecter l'intégralité du risque à la personne privée dans le schéma CP est cohérent avec l'absence de provisionnement (sous forme de coût de Contrat de promotion immobilière par exemple) au stade de l'évaluation initiale des coûts. Le tableau des VAR par macrorisque fait apparaître un écart particulièrement important entre les schémas au niveau du GER, alors que les écarts de délai restent relativement faibles. Il s'agit là d'une indication intéressante pour les points à surveiller lors de la négociation du contrat. On peut cependant regretter que la méthode utilisée (calcul direct de la VAN des risques et intégration de l'ASE) ne permette pas d'afficher une valeur prévisionnelle de loyer pour le schéma CP après prise en compte des risques.

II-5 Résultat en valeur actualisée nette des coûts (VAN) après prise en compte des risques.

La valeur des VAN TTC à VAR 95 %, et après prise en compte de l'avantage socio-économique, est la suivante :

- 55,78 M€ dans le schéma MOP
- 54,29 M€ dans le schéma CP

Soit un écart de 2,66 % en faveur du schéma CP (MOP-CP/MOP)

L'agrégation des risques de retards à laquelle est appliquée une simulation de Monte-Carlo donne comme résultat, toujours à la VAR 95 % :

Schéma MOP : 20 mois

Schéma CP : 13 mois

Le rapport observe que les lois mises en œuvre pour les deux schémas étant différentes, il en résulte une probabilité d'occurrence plus forte autour de la valeur « sans risques » pour le schéma CP.

Observation de la MAPPP :

L'évolution totale de la VAN du schéma MOP après prise en compte des risques est de 20 % environ, celle du schéma CP après prise en compte des risques et de l'avantage socio-économique CP est de 6,4 %. Il s'agit là d'une hypothèse relativement « agressive », même

si elle paraît fondée sur des hypothèses acceptables en ce qui concerne le schéma MOP. Le réalisme du schéma CP est conditionné par la capacité de la personne publique à mener le dialogue compétitif de façon rigoureuse et dans des conditions suffisamment concurrentielles.

II-6 Tests de basculement.

Quatre tests de basculement ont été réalisés, relatifs au pourcentage d'augmentation des coûts dans le schéma CP annulant l'avantage de celui-ci. Ils concernent :

- Les coûts de construction : la valeur de basculement est de 4,8 % ;
- Les coûts de GER : la valeur de basculement est de 23 % ;
- Les coûts d'entretien maintenance : la valeur de basculement est de 33 % ;
- Le coût du financement : la valeur de basculement est de 40 points de base d'augmentation du taux pondéré du financement (dette projet + dette Dailly) dans le schéma CP.

Observation de la MAPPP :

Les tests apportent la preuve d'une robustesse satisfaisante du schéma CP ; ils sont cependant réalisés chacun « toutes choses égales par ailleurs » ; de ce fait, la conjonction d'une aggravation de la conjoncture financière et d'une insuffisance de pression concurrentielle sur les prix ferait peser un risque sur le résultat de la comparaison.

II-7 Evaluation qualitative.

Le rapport présente enfin une évaluation qualitative détaillée des deux schémas, qui met bien en valeur les différences d'approche des deux schémas et leurs caractéristiques respectives. Le rapport développe en particulier la capacité du schéma CP à répondre aux objectifs de développement durable fixés par l'Etat dans le cadre du projet Campus.

III. SYNTHESE DE L'AVIS

La pertinence juridique du recours au contrat de partenariat (CP) est établie au titre de la complexité du projet, ainsi qu'au titre de l'efficacité économique (dont la démonstration est renvoyée à l'analyse comparative des schémas). C'est principalement la complexité technique et fonctionnelle, qui est mise en avant. Ces données sont à mettre en regard de la spécificité de l'Université, qui à ce jour ne possède que des capacités restreintes en matière de maîtrise d'ouvrage.

Pour l'analyse comparative, deux schémas juridiques ont été retenus : marchés publics classiques (schéma MOP) et contrat de partenariat (schéma CP).

Les hypothèses relatives aux divers postes de coûts sont correctement étayées, et aboutissent à un coût global d'investissement (avant prise en compte des risques) peu différencié.

Le rapport reste très prudent sur l'existence d'opportunités de valorisation des ouvrages permettant de générer des recettes annexes. Aucune n'a été chiffrée.

Les écarts de délais sont relativement faibles, y compris après prise en compte des risques. Le rapport a cependant recours à la valorisation de l'avantage socio-économique induit par une livraison plus rapide dans le schéma CP.

En termes de VAN, un écart suffisant apparaît en faveur du schéma CP après prise en compte des risques.

La valorisation de ceux-ci est effectuée selon une méthode élaborée, conforme aux recommandations de la MAPP. Le résultat, étayé par des tests de basculement, aboutit au constat d'une robustesse certaine du schéma CP, à la condition que la dérive de certains paramètres critiques (taux des emprunts privés, coût initial d'investissement) ne se cumule pas.

Il conviendra :

- de veiller lors du dialogue compétitif à rester dans l'enveloppe impartie à l'investissement, et à éviter toute dérive des conditions de financement par rapport à celles prises en compte dans l'évaluation ;**
- de veiller également à un solide encadrement contractuel du respect des performances en matière de maintenance et d'exploitation ;**

Les conditions juridiques étant remplies pour recourir au contrat de partenariat sur le fondement de la complexité et de l'efficacité économique, et l'analyse comparative ayant montré que l'Université de Lorraine peut évaluer avec suffisamment de précision les avantages qu'elle peut en retirer, la Mission d'Appui aux Partenariats Public Privé émet un avis favorable au choix du contrat de partenariat.

Cet avis se limite au choix de la procédure la mieux adaptée pour la réalisation du projet. Si celui-ci est effectivement lancé sur cette base, il conviendra de vérifier tout au long de la procédure, à l'issue du dialogue compétitif et avant la signature du contrat, que les avantages attendus d'un tel choix ont bien été obtenus.

Le Directeur de la Mission d'appui

François Bergère