

## **Annexe au CR du CUFR du 18-12-2012**

### **Compte-rendu des visites du bâtiment Condorcet**

Les visites ont eu lieu au mois d'octobre 2012 par le groupe constitué de J-M. Di Meglio, V. Repain, A. Roger, A. Tonazzo suivant le planning suivant:

Jeudi 03 octobre (9h30-12h) : visite de l'ensemble des pièces APC du bâtiment B accompagné de H. Halloin, membre de la commission locaux d'APC.

Vendredi 04 octobre (9h15-12h) : visite de l'ensemble des pièces APC du bâtiment A accompagné de H. Halloin.

Lundi 08 octobre (9h15-12h) : visite des locaux techniques et des pièces de bureaux de l'UFR de Physique

Jeudi 11 octobre (9h15-12h) : visite de l'ensemble des pièces MPQ accompagné de G. Wang, responsable locaux de MPQ.

Vendredi 12 octobre (9h15-12h) : visite d'une partie des pièces MSC accompagné de J-L. Counord, responsable locaux MSC.

Jeudi 18 octobre (9h15-12h) : visite des pièces SPHERE/HPS accompagné de D. Rabouin, directeur de SPHERE et J-J. Szczeciniarz, directeur de HPS puis fin de la visite des pièces MSC (7ème et 8ème).

Locaux non visités : département des sciences exactes et les salles d'enseignement de l'UFR.

Pour information, les surfaces déclarées à l'AERES par APC (2804 m<sup>2</sup>), MPQ (1686 m<sup>2</sup>), MSC (2866 m<sup>2</sup>), salle blanche (203 m<sup>2</sup>, essentiellement utilisée par MPQ). Pour les données chiffrées, nous nous sommes appuyés sur la base de données du bâtiment Condorcet (DBPRG), accessible par mot de passe depuis l'intranet de l'UFR de Physique. Nous avons trouvé cette base relativement bien mise à jour (par Edouarlise Tréline Gestel pour APC, Anne Servouze pour MPQ, Nadine Beyer pour MSC et Lynda Silva pour l'UFR et les autres labos). Notons cependant qu'il semble y avoir quelques erreurs de métrage sur certaines pièces, notamment celles qui ont été cloisonnées depuis la livraison du bâtiment. Les erreurs les plus importantes et les plus nombreuses concernent les pièces expérimentales de MSC, qu'il va falloir métrer à nouveau. D'après cette base, l'ensemble des pièces, locaux techniques et espaces convivialité du bâtiment Condorcet représente 13987 m<sup>2</sup>. Après visite, les laboratoires APC, MPQ et MSC occupent un espace total de 7528.5 m<sup>2</sup> soit 54% de la surface du bâtiment. Parmi les autres occupants importants, on peut noter HPS/SPHERE pour 383.5 m<sup>2</sup>, le département des sciences exactes pour 1044 m<sup>2</sup> et l'UFR de Physique pour 4338 m<sup>2</sup> (dont 366 m<sup>2</sup> de bibliothèque, 421 m<sup>2</sup> d'espaces convivialité et 548 m<sup>2</sup> de salles de réunion et 1743 m<sup>2</sup> de salles d'enseignement). Le reste des m<sup>2</sup> correspond à des occupants divers et aux locaux techniques.

Notre première impression est que le bâtiment est bien rempli, nous n'avons visité qu'une pièce non meublée, en cours de réaménagement. Nous avons comptabilisé les bureaux, en incluant les bureaux de visiteurs (extérieurs ou retraités) mais pas ceux des stagiaires (généralement des petites tables rajoutées dans les bureaux ou les pièces de manip). Nous avons également comptabilisé les personnes rencontrées pendant nos visites (présents dans les bureaux et les salles de manip). Nous

utilisons également, pour information, le nombre de places initialement prévues par bureau qui était déjà rentré dans la base.

Les statistiques des trois principaux laboratoires occupants :

APC, 2865 m<sup>2</sup>, 191 bureaux sur 216 places prévues (pour 1856 m<sup>2</sup> soit initialement 8.6 m<sup>2</sup>/bureau), 69 personnes rencontrées (36%)

MPQ, 1836.5 m<sup>2</sup>, 91 bureaux sur 81 places prévues (pour 703.5 m<sup>2</sup> soit initialement 8.6 m<sup>2</sup>/bureau), 54 personnes rencontrées (62%)

MSC, 2866.5 m<sup>2</sup>, 143 bureaux sur 121 places prévues (pour 1043 m<sup>2</sup> soit initialement 8.6 m<sup>2</sup>/bureau), 57 personnes rencontrées (40%)

Une première remarque, relativement commune aux trois laboratoires, est que l'occupation des espaces à un temps  $t$  est assez faible (moins de 50% en moyenne). Cet état de fait, si il ne correspond pas à une fluctuation statistique improbable au moment de nos visites, est certainement inhérent à notre profession (cours, conférences, visites, heures décalées...). Une conséquence importante est que nous n'avons jamais visité de pièce qui nous a paru surchargée (en occupation humaine du moins).

En ce qui concerne les places de bureaux, l'analyse brute des données montre que APC est légèrement sous-occupé alors que c'est l'inverse pour MPQ et MSC. Cependant, la structure de ces trois laboratoires est très différente, ce qui explique en partie cette observation. D'une part, les bureaux du département d'électronique d'APC (environ 15 personnes) comportent quasi systématiquement des paillasses de travail, ce qui occupe une place. D'autre part, APC a relativement peu de pièces expérimentales, qui sont souvent utilisées à MPQ et MSC comme principal espace de travail, au moins par les étudiants. Ainsi, certains bureaux de APC sont confortables (on y trouve souvent des espaces convivialité aménagés, principalement dans le bâtiment B) et quelques-uns semblent sous-occupés (notamment au niveau du centre de cosmologie dirigé par G. Smoot dont on peut rappeler qu'il est un objectif stratégique de l'université). Dans la grande majorité des cas, l'occupation des bureaux est normale. Il est à noter que APC a fait le choix de ne pas séparer les bureaux des étudiants et des permanents, contrairement à MPQ et surtout MSC. Ces 'thésariums' constituent la principale source de sur-occupation des bureaux. Cependant, ces grandes pièces en 'open space' sont toujours bien aménagées, parfois avec un espace convivialité et souvent proches des pièces expérimentales. Un sondage auprès des étudiants serait nécessaire pour savoir s'ils considèrent leurs conditions de travail acceptables (nous n'avons enregistré aucune remarque négative sur ce point pendant notre visite). Il est clair néanmoins qu'une telle configuration ne semble pas idéale pour la rédaction d'un manuscrit.

Les espaces expérimentaux sont globalement bien remplis, certains à la limite de la saturation, bien qu'il soit parfois difficile de juger ce qui est en état de marche de ce qui relève plus du matériel non rangé. Les trois laboratoires ont gardé des grandes pièces expérimentales, occupées par plusieurs manips, parfois mutualisées entre plusieurs équipes. En fonction des équipements présents, la densité au sol peut être importante (manips d'optique ou 'coin de table') ou plus faible (équipements lourds qui nécessitent des espaces de manutention). La majorité des espaces de 6 m de plafond sont justifiés. Une centaine de m<sup>2</sup> serait récupérable à MSC et à MPQ en aménageant certains de ces espaces qui ne paraissent pas indispensables aux activités expérimentales. Un tel aménagement serait cependant certainement onéreux. MSC, qui possède le plus de grandes pièces expérimentales, a encore quelques espaces confortables. Dans la très grande majorité des cas, les pièces expérimentales sont propres et sans équipement 'pirate'. Il convient de rappeler que la préservation d'un état correct du bâtiment et de ses installations à long terme dépend de l'utilisation quotidienne qu'en fait chaque utilisateur.

A ce titre, il est important de souligner l'état général des locaux techniques du bâtiment, gérés par les services techniques de l'université et ses sous-traitants. La plupart des locaux que nous avons visités sont sales et mal rangés. Dans certains cas, le manque d'entretien des machines est évident, comme pour la chaufferie, le compresseur et le circuit d'eau qu'on imaginerait plutôt avoir 50 ans d'âge que 4 ans. Cumulé aux erreurs techniques à la livraison, ce manque d'entretien constitue une bombe à retardement pour le bon fonctionnement des activités d'enseignement et de recherche dans le bâtiment (l'état des ascenseurs depuis quelques mois n'en étant que le signe annonciateur).

Comme pour toutes activités, les différents occupants du bâtiment ont besoin d'espaces de stockage, qui semblent actuellement sous-dimensionnés. Une mutualisation de petits matériels, matière première et bientôt électronique est assurée par le magasin de l'UFR, situé au sous-sol du bâtiment B. Une salle de stockage au sous-sol est saturée, essentiellement par APC qui possède beaucoup de matériel, situation paradoxale si l'on considère son faible nombre de pièces expérimentales. Une partie importante de ce matériel (manutention, manips et armoires diverses difficilement identifiables...) provient du collège de France et est actuellement situé dans le hall de montage. Cet espace de 6 m équipé d'un palan est clairement sous-utilisé au regard de son potentiel, autant en terme de m<sup>2</sup> que de vitrine du bâtiment. Une partie de ce hall a été aménagée par APC sous la forme de préfabriqués de 3 m, que nous n'avons pas pu visiter car hors passe et qui semblent peu utilisés (en partie pour du stockage également). Il est à noter que cette solution fait perdre l'espace de 6 m, qui aurait pu justement être utilisé en partie pour du stockage avec une mezzanine en dur et l'utilisation du palan. La partie encore en 6 m accueille une manip imposante de test pour des détecteurs de neutrinos et pour le reste du matériel poussiéreux mal rangé qui n'est clairement pas à sa place dans cet endroit. Une rationalisation des espaces de stockage et de l'utilisation de ce hall (dont le comité de visite ne doute pas qu'il puisse être indispensable à l'APC pour le développement d'expériences hors norme) nécessite une discussion dans les prochains mois entre APC et l'UFR. Il est à noter également que le grand atelier mécanique de APC, qui jouxte le hall de montage, n'a pas besoin de 6 m de plafond dans son entier.

En conclusion, le taux actuel du remplissage du bâtiment est tel que la pression sur les m<sup>2</sup> est importante. Les quelques rationalisations d'espaces çà et là ne permettront en aucun cas de libérer l'espace nécessaire pour le développement de nouvelles activités sur le bâtiment Condorcet. Il est donc inévitable que les occupants qui souhaitent se développer explorent d'autres possibilités, comme l'a déjà fait APC en louant des locaux dans le bâtiment industriel, de l'autre côté de la rue (Centre François Arago). Deux situations récentes démontrent la complexité pour les laboratoires de se développer. Le LDAR, qui a déjà 57 m<sup>2</sup> au huitième étage du bâtiment A, demande un nouveau bureau pour ses étudiants en thèse, demande que nous trouvons justifiée. Accéder à une telle demande nécessite cependant un jeu de taquin avec les bureaux voisins, affectés aux enseignants-chercheurs des laboratoires hors Condorcet. Enfin, le LIED qui a recruté plusieurs collègues physiciens (dont son directeur) demande des pièces expérimentales qu'il est impossible de trouver actuellement. La solution en cours d'étude (par l'université) est d'utiliser des espaces de 6 m non utilisés (en l'occurrence au rez-de-chaussée du bâtiment B).