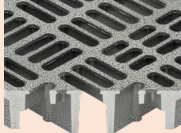


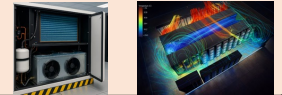
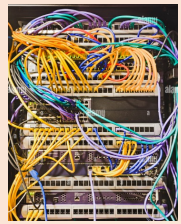
NIVEAU 1 – DIAGNOSTIC / CHECK PISTES d'OPTIMISATION

Client : Site : DC Salles : A & B –
Contact : Mr Référent ODC – Rédacteur : Mr

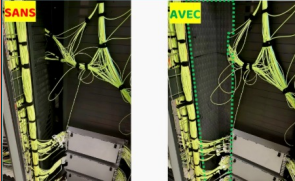
1. FAUX-PLANCHER / FAUX-PLAFOND (Extrait d'un study case)

Impact sur Efficacité Énergétique.	Constats sur l'existant	Illustrations	Préconisations	Illustrations/ liens vers fiches Web	Budgets HT
	Plancher technique récemment restauré en salles A et B, ossature (pieds de vérins) et traverses majoritairement remplacés, dalles pleines en bon état.	-	-	-	-
	Gestion de l'étanchéité en rive perfectible : Salle A – - à droite de l'entrée principale en rentrant espace de 20 mm non obturé, - au fond de la salle derrière les 6 TD ; espaces de 15 à 35 mm non obturés - À l'arrière des 3 CRAC espaces de 15 à 30 mm non obturés - Devant CRAC N°2 ; espace de 12 mm non obturé Salle B – - au fond de la salle derrière les 6 TD ; espaces de 15 à 35 mm non obturés - À l'arrière des 3 CRAC espaces de 15 à 30 mm non obturés - Devant cablofil vertical calepiné B-12 espace de 45 mm non obturé	 Cf. Annexe	1- Le long des cloisons, au droit des CRAC en zone accessible ; joint comprenant ou mousse expansives : Longueur cumulée à traiter 18 ML 2- Au pourtour des TD (arrière non accessible) sur 3 côtés lames aluminium avec adhésif double face moussé haute résistance : Longueur cumulée à traiter 84 ML 3- Le long du cablofil de remontée brosse non feu avec profilé vissés sur la dalle pleine : Longueur 600 mm		3.500 € Fourniture + mise en œuvre par nos opérateurs
	Présence de dalles perforées anciennes de type grilles avec registre ailettes réglables dont beaucoup sont en position fermée ou semi fermée alors qu'elles sont au droit de racks IT densément peuplés : Salle A – 70 dalles à remplacer Salle B – 55 dalles à remplacer	 Cf. Annexe	125 Dalles haut débit 51% en aluminium moulé à disposer en lieu et place des dalles actuelles (mises au rebut)		25.400 € Fourniture + mise en œuvre par nos opérateurs
	Volume de refroidissement sous le plancher avec des surfaces significatives en zones mortes en terme de besoin de refroidissement (circulations, zones Robotique, ...) Salle A – 250 m2 sur 640 m2 n'ont pas besoin de recevoir d'air refroidi sous le plancher Salle B – 220 m2 sur 800 m2 n'ont pas besoin de recevoir d'air refroidi sous le plancher	Plans salles A et B avec matérialisation des zones mortes sans besoin d'irrigation d'air climatisé en surface Cf. Annexe	Gainage à base de composé non feu redimensionnable et amovible en exploitation : Salle A : 22 ML sur hauteur 600 mm Salle B : 20 ML sur hauteur 600 mm		6.800 € Fourniture + mise en œuvre par nos opérateurs

2. UBANISATION – PILOTAGE DE LA PERFORMANCE ENERGETIQUE (Extrait d'un study case)

Impact sur Efficacité Énergétique.	Constats sur l'existant	Illustrations	Préconisations	Illustrations/ liens vers fiches Web	Budgets HT
	Le PUE est connu et monitoré de façon dynamique en fonction de l'introduction ou des retraits de puissance IT. Le réserve capacitaire est également adressée directement via la GTC.	-	-	-	-
	Les températures et l'hygrométrie sont correctement surveillées et remontées sur la GTC avec des boitiers-sondes nombreux et faciles a déplacer qui apportent une cartographie précise de l'ambiance	-	-	-	-
	Avec des allées confinées et un bon suivi des indicateurs issus de la métrologie, il est dommage que la régulation des températures soit encore gérée à la reprise. Il y aurait un gisement significatif d'amélioration en régulant au soufflage	-	- Retrofit des armoires de clim après étude de faisabilité - Projection des en changement de régime de reprises par la modélisation et CFD		Prestations d'A.M.E.© Sur devis
	En dépit d'une bonne urbanisation aérienne avec des liaisons data organisées en chemins de câbles structurés et dissociés pour les liaisons cuivres et fibre, certaines baies de brassage présentent faces arrières surchargées, un câble management un peu désordonné, mal identifiable (pas ou peu d'étiquetage) et des lovages mal gérés. Ces aspects peuvent occasionner de réels obstacles à l'évacuation des chaleurs dissipées par des switch actifs. Salle A : 8 baies de brassages concernées (exemple baie JK-24-5) Salle B : 12 baies de brassage concernées (exemple baies R-S 10-4 et VW 08-6)		Sous réserve d'inventaire et d'accès aux mapping réseau : - Réorganisation physique du câble management - Audit et correctif des modop et procédure en place - Aide à la rédaction d'un nouveau référentiel - Formation connectivité (ODC ACADEMY)		Prestations d'A.M.E.© Sur devis
	La hauteur d'ambiance entre le faux plancher et le faux plafond n'est pas suffisante pour évacuer la chaleur dissipée. Les 2 salles « étouffent » car la chaleur dissipée s'accumule sous le faux plafond au droit des allées chaudes, au dessus et autour des confinements et a tendance à revenir par l'arrière des racks en freinant l'évacuation vers la reprise. Les dalles ajourées en -faux plafond ne sont pas assez nombreuses et créent une perte de charge. Il y a sur ce point un gisement très important de gain énergétique	Hauteur ambiance : Salle A = 2650 mm Salle B = 2730 mm	Immédiatement : Retrait d'un maximum de dalles de faux plafond sur toute la surface des 2 salles A moyen terme : Micro dépoussiérage, démantèlement complet du faux plafond, remise en peinture		Prestations d'A.M.E.© Sur devis

3. AÉRAULIQUE – SÉPARATION DES FLUX (Extrait d'un study case)

Impact sur Efficacité Énergétique.	Constats sur l'existant	Illustrations	Préconisations	Illustrations/ liens vers fiches Web	Budgets HT
	Les allées froides ont été toutes confinées en 2023 Les portes de confinement sont dotées de système de fermeture automatique	-	-	-	-
	Les U inoccupés en face avant des baies de type serveur sont parfaitement gérés au fur et à mesure de l'arrivée des racks et en fonction des mouvements opérés sur les rackages et dérackages des composants 19"	-	-	-	-
	Depuis le confinement initial, l'introduction de baies de hauteur et de largeurs non standards ont généré des trous que le fournisseur du confinement n'a pas pu traiter Salle A : 1 trou de 650 mm x 220 mm sur baie BN32-5 1 trou de 150 mm hauteur 2200 mm entre baie BN32-5 et BN 32-6 1 trou de 650 mm x 220 mm sur baie GN32-5 1 trou de 150 mm hauteur 2200 mm entre baie GN32-5 et GN 32-6 Salle B : 6 trous de 750 mm x 120 mm sur baie HH25-8, HH25-9, HH25-10 et HH25-11	 Cf. Annexe	6 occultants / réhausseurs sur mesure à base de cadres aluminium de section 32x32 mm et de garnissage polycarbonate directement posés sur les baies de largeur 650 mm 2 occultants à base de plaque de polycarbonate + équerres velcro adhésives disposées sur les flancs de s baies de part et d'autre des fentes de 150 mm		2.650 € Fourniture + mise en œuvre par nos opérateurs
	De nombreuses baies de brassage présentent des espaces importants entre le rail de racking et le flanc tôle ; ces espaces verticaux béants permettent de gérer les traversements avant-arrière des liens data mais occasionnent aussi des surfaces de bypass très importantes : Salle A : 2 x 14 baies avec chacune 2 espaces de 150 mm x 2200 mm 4 espaces inter baies : Flancs absents de surface 1200 x 2200 mm Salle B : 2 x 16 baies avec chacune 2 espaces de 150 mm x 2200 mm 6 espaces inter baies : Flancs absents de surface 1200 x 2200 mm	 Cf. Annexe	Traitement à base de feuilles souples traitées non feu mise en place par nos équipes. Dimensionnement sur mesure effectué sur place Fixation par plots adhésifs double face moussé haute résistance. Composés évolutifs permettent de nouveaux traversements (câblage) ou retraits (décâblage)		32.400 € Fourniture + mise en œuvre par nos opérateurs