

LIVRET DE SUIVI DE LA QUALITE ENVIRONNEMENTALE

CIBLE	Préoccupation	EXIGENCE PROGRAMME	DOCUMENTS JUSTIFICATIFS ATTENDUS	ESQ	APS	APD	PRO	DCE	REPONSE DE L'EQUIPE DE MAITRISE D'ŒUVRE
1/ Relation du bâtiment avec son environnement immédiat (TP)	1,1	Les différents types d'accès au bâtiment ci-dessous devront être clairement identifiés : - Véhicules Légers, - Poids Lourds, - deux-roues, - piétons, - livraisons, - déchets, - Arrêt minute et accès crèche	Schéma des flux d'accès	X					
	1,2	Il est également demandé un accès réfléchi en terme d'accessibilité pour les personnes handicapées, qu'elles fassent partie du personnel ou des usagers.	Plans et notice d'accessibilité DCE	X			X	X	
	1,3	Dans une logique d'incitation aux transports propres, la mise en place de 10 emplacements vélos à proximité des entrées du site est demandée. Il est demandé d'optimiser au strict nécessaire les places de parkings (prévoir le minimum réglementaire). Le parking sera équipé de 2 bornes de charges de voitures électriques.	Plan de masse CCTP	X			X	X	
	1,4	Les espèces végétales éventuelles seront complémentaires entre elles, non invasives, non allergènes, bien adaptées au climat et au terrain, de façon à limiter les besoins en arrosage, maintenance et engrais. Les stationnements pour véhicules légers seront conçus de façon paysagée, notamment avec suffisamment d'arbres de haute tige.	Plan de masse	X			X	X	
	1,5	Les dispositions architecturales, paysagères et de plan masse permettront de créer un cadre de vie extérieur agréable pour les usagers des bâtiments et de la parcelle : - Ambiance climatique (vent, précipitation, soleil). L'entrée principale devra être protégée des précipitations et des vents dominants. - Ambiance acoustique, compte tenu des nuisances acoustiques identifiées (les équipements techniques bruyants ne devront pas donner sur des zones d'activités ou de détente). - Eclairage extérieur. Il y aura lieu d'optimiser les sensations de confort et de sécurité pour les zones sensibles (entrées, zone de circulation,...). - Espaces extérieurs sains : Aménagement de la parcelle en prenant en compte les risques de pollutions des espaces extérieurs ou de nuisances olfactives (déchets, rejet VMC,...).	Plans ou schémas justificatifs et notice descriptive relative au cadre de vie extérieur	X	X				
	1,6	Le projet devra limiter l'impact de l'ouvrage (bâtiments et aménagements extérieurs) sur les riverains : - droit au soleil et à la lumière (masques solaire) - droit aux vues - droit au calme (activité bruyante et émergence des équipements techniques) - droit à la santé	Plans ou schémas justificatifs et notice descriptive relative aux impacts de l'ouvrage sur les riverains	X	X				

LIVRET DE SUIVI DE LA QUALITE ENVIRONNEMENTALE

CIBLE	Préoccupation	EXIGENCE PROGRAMME	DOCUMENTS JUSTIFICATIFS ATTENDUS	ESQ	APS	APD	PRO	DCE	REPONSE DE L'EQUIPE DE MAITRISE D'ŒUVRE
2/ Choix intégré des produits, systèmes et procédés de construction (B)	2.1	Des dispositions architecturales et/ou techniques devront permettre d'adapter l'ouvrage aux éventuelles évolutions d'usages ou de besoins sur un intervalle de durée de vie de 10 ans, sans envisager d'évolution des systèmes, du second œuvre ou de structure.	Notices descriptives / CCTP, Plans DCE	X			X	X	
	2.2	Les systèmes seront de préférence facilement démontables et aisément évolutifs. Les équipements et systèmes techniques doivent être facilement démontables (non scellés, non encastrés, par exemple). Les matériaux seront de nature facile à nettoyer et à entretenir (éviter les surfaces granuleuses, poreuses, etc.).	Notice descriptive des produits, système et équipement. CCTP		X	X	X	X	
	2.3	Dans tous les espaces, l'accès fréquent aux revêtements des locaux, aux cloisons et plafonds, fenêtres, menuiseries, vitrages, sera facilité. Une étude d'accessibilité aux différents éléments de l'enveloppe (façades, surfaces vitrées et translucides, protections solaires, toitures) est demandée. Cette étude doit traiter de la fréquence et des conditions d'accès, et de la gêne occasionnée aux usagers. Les toitures terrasses devront être munies de dispositifs de protection collective fixes (garde-corps permanents, acrotères hauts, ... etc).	Notices d'accessibilité à fournir à l'APD (espace intérieur et extérieur)	X	X	X			
	2.4	Les produits de construction choisis sont faciles à entretenir, et leur entretien n'occasionnera pas d'impacts environnementaux importants. Ceci concerne notamment les revêtements intérieurs, façades, toitures, protections solaires, fenêtres, vitrages, menuiseries.	Notice d'entretien à fournir à l'APD (fréquences d'entretien, méthode, moyens, produits,...)	X	X				
	2.5	Le bois mis en œuvre permet de stocker du CO2 et de diminuer les émissions de gaz à effet de serre. Il y aura donc lieu de mettre en œuvre, autant que possible, des produits de construction en bois lorsque cela s'avère pertinent techniquement et économiquement. Les bois mis en œuvre devront être certifié FSC ou PEFC.	CCTP Certificat FSC ou PEFC.				X	X	
	2.6	Une classe B au minimum est exigé pour les produits mis en œuvre dans ce projet.	CCTP				X	X	
	2.7	Les panneaux à base de bois devront être classés E1 selon la norme EN 120, qui caractérise leur teneur en formaldéhyde.	CCTP				X	X	
	2.8	En cas d'étanchéité, l'enduit d'imprégnation sera sans solvant.	CCTP				X	X	
	2.9	Les produits en contact avec l'air intérieur (revêtements intérieurs, isolants thermiques, matériaux acoustiques) ne devront pas dégager de particules et de fibres cancérigènes. L'utilisation de matériaux répondant aux tests prévus par la Directive Européenne 97/69/CE du 5/12/97 transposée en droit français le 28/8/98 ou de matériaux bénéficiant d'une certification ACERMI permet de garantir cette exigence. Les bois éventuellement mis en œuvre seront : - Soit d'essence naturellement durable, sans traitement préventif, pour la classe de risque concernée, conforme au guide du CTBA. - Soit traités par un produit certifié CTB P+ adapté à la classe de risque, conforme au guide du CTBA.	CCTP				X	X	

LIVRET DE SUIVI DE LA QUALITE ENVIRONNEMENTALE

CIBLE	Préoccupation	EXIGENCE PROGRAMME	DOCUMENTS JUSTIFICATIFS ATTENDUS	ESQ	APS	APD	PRO	DCE	REPONSE DE L'EQUIPE DE MAITRISE D'ŒUVRE
3/ Chantier à faible impact environnemental (TP)	3.1	Lors de la phase de planification du chantier, la maîtrise d'œuvre, avec l'aide des entreprises, identifiera les déchets produits par le chantier, les classera en typologies (DD, DI, DIB, emballages) puis, pour chaque typologie, estimera les quantités produites. Il y aura lieu de prévoir une séparation physique de chaque typologie (à minima DI, DIB, DD, emballages) et une signalisation claire des bennes. Pour l'établissement du DCE, le maître d'œuvre suivra les prescriptions de la recommandation T2-2000 aux maîtres d'ouvrage publics relative à la gestion des déchets de chantier.	DCE Plan d'organisation de chantier Charte "Chantier à faible nuisances" avec organigramme des autorités et responsabilité. Estimation des déchets produits, par typologie					X	
	3.2	La maîtrise d'œuvre devra s'assurer du respect des exigences réglementaires en matière d'élimination ou de valorisation (emballages) des déchets réglementés et récupérer 100% des bordereaux de suivi des déchets réglementés. Au moins 50% de la masse totale de déchets générés devra être valorisée - valorisation matière (recyclage, réemploi ou réutilisation) ou énergétique (incinération avec récupération d'énergie) -.	Bilan de la collecte des bordereaux de suivis de déchets et des bons d'enlèvement					X	
	3.3	Enfin, toute proposition engendrant une réduction des déchets à la source sera appréciée (préfabrication, modes de conditionnement, calepinage...).	Incitation à la réduction des déchets dans le DCE : préfabrication, calepinage...					X	
	3.4	En matière de nuisances acoustiques, le maître d'œuvre prendra toutes dispositions utiles (au DCE, en phase de préparation de chantier et durant le chantier) afin de respecter : - Les articles R. 232-8 à R.232-8-7 du Code du Travail - La réglementation sur le matériel et les engins de chantier, cadrée par l'arrêté du 18 mars 2002, - La réglementation concernant les bruits de voisinage (article R48-5 du Code de la santé publique) De plus, le niveau de bruit maximal en limite de chantier sera fixé à 80 dB(A).	Notice descriptive des moyens mis en œuvre.					X	
	3.5	Un entretien hebdomadaire du chantier et de ses abords devra être réalisé. Les dispositions du règlement sanitaire départemental en matière de protection et de propreté devront être strictement respectées. La réglementation locale pour la circulation des véhicules devra être respectée.	Charte chantier à faible nuisance avec organigramme des autorités et responsabilités					X	
	3.6	Des dispositions spécifiques devront être prévues afin de respecter la réglementation pour limiter la pollution des eaux, du sol et de l'air et afin de protéger les zones de stockage des produits polluants utilisés lors du chantier.	Charte chantier à faible nuisance avec organigramme des autorités et responsabilités					X	
	3.7	Les consommations d'énergie et d'eau pendant le chantier devront être relevées et consignées régulièrement par la maîtrise d'œuvre, avec une séparation des comptages entre base vie et chantier.	Sous-comptages (eau et électricité) prévus au DCE. Relevés mensuels d'énergie et d'eau.					X	

LIVRET DE SUIVI DE LA QUALITE ENVIRONNEMENTALE

CIBLE	Préoccupation	EXIGENCE PROGRAMME	DOCUMENTS JUSTIFICATIFS ATTENDUS	ESQ	APS	APD	PRO	DCE	REPONSE DE L'EQUIPE DE MAITRISE D'ŒUVRE
4/ Gestion de l'énergie (TP)	4.1	Pour l'extension : respect de la règle BBIO < 0,8 BBIOmax fixée par la RT2012.	Note de calcul RT2012			X	X	X	
		La perméabilité à l'air de l'extension devra faire l'objet d'une attention particulière. L'indice de perméabilité à l'air de l'extension ne devra pas dépasser : - Q4 < 0.8 m3(h.m²) Un carnet de détails des points sensibles vis-à-vis de la perméabilité à l'air et de leurs traitements devra être transmis en phase DCE.	Carnet de détail en phase DCE					X	
	4.2	Pour l'extension, le coefficient de consommation conventionnelle d'énergie primaire Cep (en kWhep/an.m² SHON) calculé selon la réglementation thermique en vigueur devra être tel que Cep ≤ 0.7 x CepMax Le détail du calcul par poste énergétique devra également être fourni. Les dispositions seront prises pour limiter les consommations des éclairages suivants : Éclairage extérieur, éclairage des parkings, éclairage de sécurité (par ex. : limitation de l'éclairage -intensité, zones, durée-, utilisation de LEDs, éclairage extérieur à énergie renouvelable,...etc)	Note de calcul RT2012. CCTP PRO puis DCE			X	X	X	
	4.3	Une étude de faisabilité devra être réalisée, conformément au décret 2007-363 du 19 mars 2007. Cette étude doit présenter les avantages et inconvénients de chacune des solutions étudiées, quant aux conditions de gestion du dispositif, aux coûts d'investissement et à l'impact attendu sur les émissions de gaz à effet de serre (eq CO2), d'équivalent SO2 (eq SO2) et de déchets radioactifs.	étude de faisabilité devra être réalisée, conformément au décret 2007-363 du 19 mars 2007 + valeur eq CO2, eq SO2 et déchets radioactifs			X			
	4.4	Isolation thermique : L'enveloppe thermique du bâtiment devra respecter les garde-fous suivants : Coefficient U : Parois opaques verticales U < 0.20 W/m².°C Menuiseries (Uw) Uw < 1.4 W/m².°C Toitures U < 0.16 W/m².°C Tous les réseaux d'eau chaude (chauffage et ECS) seront isolés à l'aide de calorifuges de classe 3 minimum.	Notices descriptives, puis CCTP		X	X	X	X	
4.5	Tous les équipements techniques du projet susceptibles de contenir des fluides frigorigènes ou des solvants impactant la couche d'ozone seront à ODP (Ozone Depletion Power) nul.	Notices descriptives, puis CCTP		X	X	X	X		

LIVRET DE SUIVI DE LA QUALITE ENVIRONNEMENTALE

CIBLE	Préoccupation	EXIGENCE PROGRAMME	DOCUMENTS JUSTIFICATIFS ATTENDUS	ESQ	APS	APD	PRO	DCE	REPONSE DE L'EQUIPE DE MAITRISE D'ŒUVRE
5/ Gestion de l'eau (P)	5.1	Des réducteurs de pression seront mis en place si celle-ci est supérieure à 3 bars afin de limiter les débits de soutirage. Des équipements hydro-économiques devront être prévus pour les toilettes (chasse 3/6 L), les lavabos (temporisation, détection de présence, débit limité à 3L/min maximum), les douches (débit limité à 6L/min maximum).	CCTP Chauffage-ventilation-plomberie			X	X	X	
	5.2	Le coefficient d'imperméabilisation de la « surface allouée au projet » (confer paragraphe A1.1), après réalisation, sera inférieur à 80 %. Le débit de fuite après construction devra être inférieur au débit de fuite avant construction. A cette fin, des dispositifs spécifiques devront être prévus, en favorisant l'infiltration sur la « surface allouée au projet » si cela s'avère possible en fonction de la perméabilité du sous-sol.	Calcul des surfaces avant et après construction et notice hydraulique avec calcul du débit de fuite à fournir à l'APS	X	X		X	X	
	5.3	Un séparateur hydrocarbure sera à prévoir en aval de la zone de parking et éventuellement un séparateur de graisses et féculés en aval des locaux convivialité / bar.	Notice descriptives des systèmes en phase APS. CCTP		X			X	

LIVRET DE SUIVI DE LA QUALITE ENVIRONNEMENTALE

CIBLE	Préoccupation	EXIGENCE PROGRAMME	DOCUMENTS JUSTIFICATIFS ATTENDUS	ESQ	APS	APD	PRO	DCE	REPOSE DE L'EQUIPE DE MAITRISE D'ŒUVRE
6/ Gestion des déchets d'activité (B)	6,1	Si les échanges avec la COMPA et Véolia Propreté conduisent à la nécessité d'un local déchets : Celui-ci devra être correctement dimensionné et localisé. Il devra permettre le tri des déchets, en cohérence avec les services de ramassage locaux. Un calcul justificatif sera demandé pour l'APS. Le dimensionnement devra prendre en compte les éventuelles évolutions futures du système de gestion des déchets (prévoir l'ajout de 2 bacs).	Note justificative du dimensionnement du local déchets.		X				
	6,2	Le local déchet devra être correctement ventilé, devra disposer d'une arrivée d'eau et d'un siphon au sol. Les bacs devront pouvoir être facilement déplacés vers l'aire d'enlèvement extérieure (pente < 5 % et distance réduite). L'aire d'enlèvement extérieure devra être protégée des vents et de la pluie.	Plans	X	X				

LIVRET DE SUIVI DE LA QUALITE ENVIRONNEMENTALE

CIBLE	Préoccupation	EXIGENCE PROGRAMME	DOCUMENTS JUSTIFICATIFS ATTENDUS	ESQ	APS	APD	PRO	DCE	REPONSE DE L'EQUIPE DE MAITRISE D'ŒUVRE
7/ Gestion de l'entretien et de la maintenance (P)	7.1	Les dispositions architecturales et techniques devront permettre un accès aisé aux systèmes, sans occasionner de gêne aux occupants lors des interventions d'entretien/maintenance.	Notice d'accessibilité aux systèmes (éclairage, chauffage, ventilation, plomberie) à fournir à l'APD			X			
	7.2	Les équipements devront être faciles à entretenir et à maintenir, éprouvés, robustes, de conception simple. Les éléments présents dans les circulations et les parties communes notamment devront être particulièrement résistants aux chocs.	Notice descriptive des divers équipements CCTP			X	X	X	
	7.3	Les réseaux de chaud, de froid et de ventilation, d'éclairage, d'eau devront être de conception simple, clairement repérés et sectorisés.	Plans Techniques			X	X	X	
	7.4	Il y aura lieu de standardiser les composants et les consommables. Les composants devront être interchangeables autant que possible. Les consommables devront bénéficier d'une bonne garantie d'approvisionnement. (A titre d'exemple : limitation en nombre des type de lampes, des dalles de faux plafond, type de quincaillerie, etc.)	Notice descriptive des consommables (Lampes, filtres, etc.)			X	X	X	
	7.5	Des moyens de comptages des systèmes de chauffage, de ventilation, d'éclairage et de gestion de l'eau (EF et ECS) seront prévus par zones définies en fonction des besoins pertinents de l'opération.	Arborescence de comptage			X	X	X	
	7.6	Des moyens de comptages des systèmes de chauffage, de ventilation, d'éclairage et de gestion de l'eau (EF et ECS) seront prévus par zones définies en fonction des besoins pertinents de l'opération. Ces équipements permettront de plus : - la détection de défauts. - la détection des fuites d'eau. - le contrôle et la gestion de l'intermittence du chauffage et de la ventilation. - le pilotage par zones et l'optimisation des temps de fonctionnement en fonction de l'occupation. - le contrôle et la gestion des appels de puissance électrique (si l'électricité est la source principale du chaud).	Note descriptive des moyens de suivi et de contrôle des consommations. L'exploitant devra être associé à cette réflexion dès la phase APD.			X	X	X	

LIVRET DE SUIVI DE LA QUALITE ENVIRONNEMENTALE

CIBLE	Préoccupation	EXIGENCE PROGRAMME	DOCUMENTS JUSTIFICATIFS ATTENDUS	ESQ	APS	APD	PRO	DCE	REPONSE DE L'EQUIPE DE MAITRISE D'ŒUVRE
8/ Confort hygrométrique (B)	8.1	Une stratégie globale « bioclimatique » devra être mis en place afin d'optimiser le potentiel de confort thermique du bâtiment.	Plans - note d'intention architecturale	X					
	8.2	Des dispositions architecturales seront prévues afin de se protéger de la chaleur et du soleil, compte tenu des caractéristiques du site et de la répartition spatiale des différents espaces dans le bâtiment.	Note descriptive des protections solaires fixes et/ou mobiles suivant les orientations	X					
	8.3	Des dispositions architecturales et techniques passives devront permettre de limiter les besoins de chauffage et de rafraîchissement. La climatisation sera proscrite, hormis pour le local courant faible. Les espaces devront être organisés en fonction de la conception du bâtiment, de leurs besoins hygrothermiques et des logiques de programmation/régulation mises en place. Afin de faciliter l'atteinte de ces objectifs, il sera possible d'envisager les dispositions suivantes : - Bâtiment de forme compacte - Espaces tampons (remise, garage, locaux techniques...) situés côté nord. - Surfaces vitrées adaptées aux orientations (faibles au nord et à l'ouest) - Protections solaires adaptées suivant les orientations (fixe et horizontale au Sud, store extérieur à l'Est et à l'Ouest par ex.) - Isolation par l'extérieur, pour les locaux à occupation prolongée au moins. - Locaux à forts apports internes situés au nord.	Note descriptive des dispositions permettant de limiter les besoins de chaud et froid. Plan de zonage du bâtiment, associé aux conditions d'ambiance et aux logiques de programmation/régulation envisagées.	X	X				
	8.4	Un dispositif simple et réglementaire permettra d'assurer le redémarrage du chauffage avant le début de la période d'occupation.	CCTP				X	X	
	8.5	Dans tous les espaces à occupation prolongée, la condition Tic < Ticref devra être respectée.	Note de calcul détaillée RT2012			X			
	8.6	Les facteurs solaires des baies (protections solaires en place) des espaces à occupation prolongée devront être tels que $S < S_{réf}$. Pour tous les espaces à occupation prolongée, le ratio d'ouverture des baies (protections solaires en place) devra être supérieur à 30%. Prévoir la possibilité de réaliser une ventilation traversante ou par tirage thermique pour les grandes salles.	Note justificative des facteurs solaires et des ratios d'ouvertures des baies Plans			X	X	X	

LIVRET DE SUIVI DE LA QUALITE ENVIRONNEMENTALE

CIBLE	Préoccupation	EXIGENCE PROGRAMME	DOCUMENTS JUSTIFICATIFS ATTENDUS	ESQ	APS	APD	PRO	DCE	REPONSE DE L'EQUIPE DE MAITRISE D'ŒUVRE
9/ Confort acoustique (P)	9.1	Les espaces sensibles du point de vue acoustique (infirmierie, locaux de convivialité) devront être positionnés de préférence loin des espaces « agressifs » acoustiquement parlant (salles sportives, locaux techniques...)	Plans	X					
	9.2	<p>L'isolement acoustique standardisé pondéré DnTA, tr des locaux vis-à-vis des infrastructures de transport terrestre devra être supérieur ou égal à 30 dB.</p> <p>Le niveau de pression pondéré du bruit de choc standardisé L'nT,w transmis dans les locaux de convivialité doit être inférieur ou égal à 60 dB.</p> <p>Le niveau de pression acoustique normalisé LnAT engendré par un équipement dans les locaux devra être inférieur à 45 dB(A).</p> <p>Ce niveau est abaissé à 38 dB(A) pour les locaux de convivialité.</p> <p>L'aire d'absorption équivalente des revêtements des locaux suivant devra être tel que AAEtotale ≥ 0,7 S(surface au sol) :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Circulations - Halls - Vestiaires - Sanitaires - Espaces de convivialité - Infirmierie - Salle de musculation <p>La norme NF P90-207 devra être respectée pour la salle polyvalente existante et pour la salle multisport en extension.</p> <p>Une étude acoustique spécifique démontrant l'atteinte de ces objectifs devra être fournie en phase APD.</p>	Etude/notice acoustique spécifique, à fournir à l'APD			X	X	X	

LIVRET DE SUIVI DE LA QUALITE ENVIRONNEMENTALE

CIBLE	Préoccupation	EXIGENCE PROGRAMME	DOCUMENTS JUSTIFICATIFS ATTENDUS	ESQ	APS	APD	PRO	DCE	REPONSE DE L'EQUIPE DE MAITRISE D'ŒUVRE
10/ Confort visuel (P)	10.1	L'accès à la lumière du jour est exigé dans tous les espaces, hormis les espaces à occupation passagère : sanitaires, les locaux ménages... L'accès à des vues (à l'horizontal du regard) est exigé dans : - les espaces de convivialité - La salle de musculation - L'infirmierie - le(s) hall(s)	Plans et coupes	X	X	X			
	10.2	Dans les espaces de convivialité, la salle de musculation et l'infirmierie, il est demandé d'obtenir un facteur de lumière du jour (FLJ) dans la zone de premier rang supérieur à 1,5% pour 80% de la surface de la zone de premier rang.	Simulation FLJ pour les cas les plus défavorables, justifiant le respect de l'exigence programme. A fournir au plus tard à l'APD.			X			
	10.3	Au moins 30 % de la surface de façade de la salle multisport en extension devra être traitée en surface translucide ou transparente, disposant d'une transmission lumineuse d'au moins 50 %.	Notice descriptives puis CCTP Plans		X	X	X	X	
	10.4	Il est demandé d'obtenir les capacités minimales d'éclairage à maintenir (en lux) défini dans la NF EN 12464. Le maître d'œuvre étudiera les conditions d'éblouissement en éclairage artificiel et de prendra des dispositions de « conception » pour éviter l'éblouissement (choix et position des luminaires, limitation d'emploi de peinture brillante, etc.). Dans les salles de sports, des dispositions devront être prises pour protéger les locaux du rayonnement solaire direct ou indirect et limiter l'éblouissement. Pour tous les locaux, il conviendra d'assurer des lampes telles que : $3000\text{ K} \leq \text{TC} \leq 5000\text{ K}$ et $\text{IRC} \geq 85$.	CCTP Plans des luminaires Notes de calculs d'éclairage				X	X	

LIVRET DE SUIVI DE LA QUALITE ENVIRONNEMENTALE

CIBLE	Préoccupation	EXIGENCE PROGRAMME	DOCUMENTS JUSTIFICATIFS ATTENDUS	ESQ	APS	APD	PRO	DCE	REPONSE DE L'EQUIPE DE MAITRISE D'ŒUVRE
11/ Confort Olfactif (B)	11,1	Il y aura lieu de prévoir un système de ventilation mécanique, à l'exclusion de la seule ouverture manuelle des fenêtres et de justifier l'atteinte des débits d'air hygiéniques réglementaires. Hors période de chauffe, prévoir la possibilité de ventiler naturellement la salle polyvalente et la salle multisports en extension. Ces débits d'airs pourront être optimisés pour certains locaux (sondes CO2 notamment pour la salle de musculation) Les caissons de traitement d'air devront être de classe U3. Des dispositions devront être prises pour assurer le redémarrage de la ventilation avant le début de la période d'occupation	Notice descriptive du lot ventilation. Note de calcul des débits. PV de mesure de débits à la réception.			X	X	X	
	11,2	La classe d'étanchéité à l'air des réseaux aérauliques sera a minima de classe A selon la NF EN 12237.	CCTP PV d'équilibrage à transmettre				X	X	
	11,3	Le positionnement des bouches (d'extraction et éventuellement de soufflage) devra être réfléchi, afin de permettre un bon balayage de l'air. Les sources d'odeurs devront être aspirées de préférence « à la source ».	Plans techniques de ventilation			X	X	X	

LIVRET DE SUIVI DE LA QUALITE ENVIRONNEMENTALE

CIBLE	Préoccupation	EXIGENCE PROGRAMME	DOCUMENTS JUSTIFICATIFS ATTENDUS	ESQ	APS	APD	PRO	DCE	REPONSE DE L'EQUIPE DE MAITRISE D'ŒUVRE
12/ Qualité sanitaire des espaces (B)	12,1	Pour les vestiaires, les douches, les sanitaires : sols carrelés avec plinthe à gorges, murs faïencés toute hauteur, plafond en dalle lessivable.	CCTP				X	X	
	12,2	Prévoir la ventilation permanente des douches, sanitaires et locaux de stockage.	CCTP Plans ventilation				X	X	

LIVRET DE SUIVI DE LA QUALITE ENVIRONNEMENTALE

CIBLE	Préoccupation	EXIGENCE PROGRAMME	DOCUMENTS JUSTIFICATIFS ATTENDUS	ESQ	APS	APD	PRO	DCE	REPONSE DE L'EQUIPE DE MAITRISE D'ŒUVRE
13/ qualité sanitaire de l'air (B)	13.1	La classe d'étanchéité à l'air des réseaux aérauliques sera à minima A. Des dispositions devront être prises pour assurer le redémarrage de la ventilation avant le début de la période d'occupation.	CCTP PV d'équilibrage à transmettre				X	X	

LIVRET DE SUIVI DE LA QUALITE ENVIRONNEMENTALE

CIBLE	Préoccupation	EXIGENCE PROGRAMME	DOCUMENTS JUSTIFICATIFS ATTENDUS	ESQ	APS	APD	PRO	DCE	REPONSE DE L'EQUIPE DE MAITRISE D'ŒUVRE
14/ Qualité sanitaire de l'eau (B)	14,1	Pour tout contact avec les eaux destinées à la consommation humaine, choisir des matériaux conformes à la réglementation en vigueur et compatibles avec la nature de l'eau distribuée.	CCTP - nature des réseaux - attestation ACS des équipements.				X	X	
	14,2	Il y aura lieu de maintenir une température supérieure à 50°C en tout point des systèmes de distribution d'ECS (hormis "bras morts" de V< 3L).	CCTP Plan de plomberie PRO et DCE.				X	X	