

**Convention de partage de moyens et de charges entre
le MuCEM et la Villa Méditerranée
relative aux installations mutualisées d'une pompe frigo-thermique**

D'une part	L'établissement public MuCEM Représenté par son président Bruno SUZZARELLI 1 Esplanade J4 - 13002 Marseille Siret 517 441 077 00016
et	
D'autre part	La Villa Méditerranée Représentée par son Directeur, Monsieur François DE BOISGELIN En tant qu'occupant des locaux de la Villa Méditerranée Siret 200 027 456 00017 43, rue de l'Evêché – 13002 MARSEILLE Courrier : CS 80327 – 13217 MARSEILLE CEDEX 2

Préambule

Le Ministère de la culture et de la communication a décidé de construire un bâtiment destiné à devenir le Musée des civilisations de l'Europe et de la Méditerranée (MuCEM) sur l'ancien môle portuaire J4 à Marseille.

Le Conseil régional Provence-Alpes-Côte d'Azur a également décidé de construire sur l'ancien môle portuaire J4 à Marseille un bâtiment destiné à devenir la Villa Méditerranée (lieu d'expositions, de séminaires, de rencontres, de concerts).

Ces deux futurs bâtiments se trouvent à proximité l'un de l'autre séparés par une esplanade piétonne appartenant au domaine public de la CUMPM.

A l'origine, chacun de ces bâtiments était prévu avec une production autonome thermique de chauffage et de climatisation.

Au cours des travaux, il a été décidé de mutualiser le dispositif de production d'eau chaude et d'eau froide du bâtiment MuCEM et du bâtiment de la Villa Méditerranée par une pompe frigo-thermique utilisant de l'eau de mer comme source d'énergie, implantée dans les locaux techniques du MuCEM.

Pour répondre à ce besoin de mutualisation, la pompe frigo-thermique a dû être redimensionnée du fait de l'augmentation conséquente des surfaces à chauffer et à climatiser résultant du raccordement du réseau de distribution de la Villa Méditerranée.

En prévision de la mise à disposition des bâtiments, l'établissement public administratif MuCEM, et la Villa Méditerranée ont décidé de signer ensemble une convention pour gérer la production de la pompe frigo-thermique cofinancée.

Ainsi énoncé, les parties ont arrêté et convenu ce qui suit.

Sommaire

Article 1 - Objet.....	3
Article 2 - Documents contractuels	3
Article 3 - Durée.....	3
Article 4 - Périmètre technique de la pompe frigo-thermique mutualisée.....	3
Article 5 - Mise à disposition et fourniture de calories et de frigories	4
Article 6 - Engagement de services du MuCEM envers la Villa Méditerranée	5
Article 7 - Dispositions financières relatives au partage de charges	7
Article 8 - Gestion des évolutions des usages dans le temps.....	9
Article 9 - Gestion des incidents entre les parties	10
Article 10 - Processus de décision commune entre le MuCEM et la Villa Méditerranée	11
Article 11 - Servitudes.....	12
Article 12 - Confidentialité.....	12
Article 13 - Garantie.....	13
Article 14 - Responsabilité	13
Article 15 - Assurance.....	14
Article 16 - Communication sur le projet.....	15
Article 17 - Cession de la convention.....	15
Article 18 - Notification et décisions.....	15
Article 19 - Résiliation	16
Article 20 - Litige	17

Article 1 - Objet

La présente convention entre le MuCEM et la Villa Méditerranée, dénommée Convention dans le présent document et ses annexes, a pour objet le partage de moyens avec répartition des charges relatives à la pompe frigo-thermique mutualisée selon les termes et conditions mentionnés dans le présent document.

Article 2 - Documents contractuels

La Convention est une convention de droit public établie entre l'AP-MuCEM pour le compte du MuCEM, Etablissement public administratif et la Villa Méditerranée, Etablissement public administratif local créé en tant que régie (cf. article L 2221-10 du Code Général des Collectivités Territoriales).

En conséquence, du fait de l'objet et de la nature de cette Convention, et du statut juridique du MuCEM et de la Villa Méditerranée, les achats relatifs à l'exploitation /maintenance de la pompe frigo-thermique nécessitent d'être effectués dans le respect des textes du Code des marchés publics.

La Convention est constituée des documents suivants par ordre de priorité décroissante :

- La Convention dûment paraphée, datée et signée,
- Les annexes dûment paraphées, datées et signées,
 - Annexe 1: Descriptif de la pompe frigo-thermique mutualisée,
 - Annexe 2 : Montant des Investissements,
 - Annexe 3 : Indicateurs sur la production d'énergie,
 - Annexe 4 : Définition de puissance minimale à livrer,
 - Annexe 5 : Processus d'approvisionnement frigo-thermique de la Villa Méditerranée par le MuCEM,
 - Annexe 6 : Modalités de calcul des charges financières à répartir,
 - Annexe 7 : Règles de base de gestion des incidents entre le MuCEM et la Villa Méditerranée,
 - Annexe 8 : Processus de décision commune des parties,
- Les avenants éventuels à la convention.

Article 3 - Durée

La durée initiale de la Convention est de 10 ans à compter de la date de signature de la convention.

La durée de la Convention est reconduite tacitement par période annuelle sauf dénonciation par l'une des parties au moins 8 mois avant la date d'échéance par notification (cf. Article 18). En cas de dénonciation, il est appliqué les dispositions relatives à la résiliation (cf. Article 19).

Article 4 - Périmètre technique de la pompe frigo-thermique mutualisée

4.1 - Descriptif de la pompe frigo-thermique

Le schéma de représentation de la pompe frigo-thermique figure en annexe 1.

La liste des équipements de la pompe frigo thermique est annexée à la présente Convention (cf. Annexe 1).

4.2 - Limites des installations communes

Les limites des installations techniques mutualisées de la pompe frigo thermique sont décrites dans l'annexe 1 à la présente Convention et correspondent au schéma technique des installations du local du MuCEM.

4.3 - Équipements dans le local du MuCEM hors du périmètre technique mutualisé

Les équipements hors du périmètre technique mutualisé, situés dans le local du MuCEM, sont décrits dans l'annexe 1 à la présente Convention.

4.4 - Investissements de la pompe frigo-thermique

Le montant des investissements de chacune des parties, subventions comprises est détaillé à l'annexe 2 de la Convention.

4.5 - Propriété de la pompe frigo-thermique

La pompe frigo-thermique étant installée dans les locaux du MuCEM et gérée par le MuCEM, les parties décident que le MuCEM est propriétaire de la pompe frigo-thermique tout en reconnaissant un droit de la Villa Méditerranée sur sa part de co-investissement selon les modalités définies dans la présente convention (notamment cf. Articles 4.6 et 19)

4.6 - Valeur de la pompe frigo-thermique

La valeur d'investissement de la pompe frigo-thermique est détaillée pour chacune des parties, à l'annexe 2.

La valeur de la pompe frigo-thermique, pour certains cas de résiliation définis à l'Article 19.3, est mentionnée à l'annexe 2 en fonction de l'année de résiliation.

Article 5 - Mise à disposition et fourniture de calories et de frigories

5.1 - Prise en charge de la pompe frigo-thermique suite à sa réception définitive

Dès la réception définitive de la pompe frigo-thermique par l'OPPIC et l'AREA, la pompe frigo-thermique est mise à disposition du MuCEM.

Cette prise en charge fait l'objet d'un document, constatant cette prise en charge, signé par le MuCEM et la Villa Méditerranée après avoir complété l'annexe 3 de cette Convention au niveau :

- des consommations électriques,
- du matricule mentionné sur chacun des compteurs.

5.2 - Processus d'approvisionnement frigo-thermique

Un processus d'exploitation de l'approvisionnement frigo-thermique de la Villa Méditerranée par le MuCEM est défini en Annexe 5.

5.3 - Moyens de contrôle

Les compteurs, mentionnés en annexe 3 servent à assurer :

- un suivi du bon fonctionnement de la pompe frigo-thermique.
- une bonne répartition des charges.

5.3.1 Réseau électrique

Le compteur électrique, dédié à la pompe frigo-thermique, permet de mesurer au moins hebdomadairement sa consommation électrique afin :

- de répartir les charges de consommation électrique entre le MuCEM et la Villa Méditerranée,
- de calculer le coefficient de performance de la pompe frigo-thermique (COP).

5.3.2 Réseau de calories et de frigories

Pour assurer un suivi de l'exploitation des installations de la pompe frigo-thermique et une répartition des charges entre le MuCEM et la Villa Méditerranée, des compteurs de frigories et de calories sont installés selon les indications mentionnées en annexe 1.

Conformément à la législation et la réglementation en vigueur, le MuCEM fait faire des contrôles annuels des compteurs de calories et de frigories par un réparateur agréé par le Service des instruments et mesures dans le cadre de l'entretien des installations de la pompe frigo-thermique.

Quand un ou des compteurs frigories ou calories fonctionne(nt) mal, il est d'usage d'estimer les consommations des compteurs en panne pour la période de non ou mauvais comptage pour répartir les charges d'électricité (nécessité d'alerte dans la GTB).

Pour tous les comptages en cas de défaillance ou de dérèglement manifeste, le MuCEM fait procéder à une vérification du compteur et sa réparation ou son changement et ce, dans le délai de 15 jours voire d'un mois si les parties le décident en commun. Pour la période de mauvais fonctionnement des compteurs, des estimations de consommation sont calculées sur la base des consommations du même nombre de jours que la durée de la panne de l'année précédente avec les corrections climatiques. Si ce constat s'effectue avant la fin de l'année de référence, les parties acceptent que les estimations de consommation soient calculées sur la base des consommations du même nombre de jours que la durée de la panne après réparation du compteur.

5.3.3 Outil de gestion technique

Un outil de gestion technique de bâtiment (GTB) sert notamment à gérer la pompe frigo-thermique pour obtenir une gestion optimisée et notamment :

- un suivi des performances avec calcul du rendement (coefficient COP),
- une gestion du cycle de vie de la pompe frigo-thermique,
- une analyse des calories et frigories fournies,
- un suivi des puissances fournies au MuCEM et à la Villa Méditerranée,
- une analyse des consommations avec alerte en cas de dysfonctionnement des compteurs,
- des relevés de température, de pression et de débit,
- un suivi des températures du réseau de distribution de la Villa Méditerranée à l'aide de sondes de températures installées dans le local de la Villa Méditerranée.

5.4 - Transfert de garanties :

Le MuCEM va se faire transférer les garanties des fournisseurs et du Titulaire du lot CVC pour les installations de pompe frigo-thermique.

Article 6 - Engagement de services du MuCEM envers la Villa Méditerranée

Le MuCEM met en œuvre les moyens nécessaires au respect de la conformité de l'engagement de services défini dans cet Article 6.

6.1 - Garanties d'engagement de services vis-à-vis de la Villa Méditerranée

Afin d'assurer l'engagement de services vis-à-vis de la Villa Méditerranée, le MuCEM met en place les conditions d'exploitation suivantes :

6.1.1 Entretien de la pompe frigo-thermique (abonnement de base)

Le MuCEM assure l'entretien courant, la maintenance et l'exploitation de la pompe frigo-thermique.

Les prestations assurées portent sur les postes suivants :

Coût de la main d'œuvre			Autres coûts			
Conduite / Exploitation	Maintenance préventive	Maintenance corrective (hors niveau 5)	Sous- traitances	Astreinte	Fournitures, consommables, pièces et franchises	Divers (formations, outillage, moyens d'accès, etc.)

Le MuCEM assure les niveaux de maintenance préventive et corrective selon les niveaux maintenance normalisés de 1 à 4 (norme FDX 60-000 de mai 2002).

Le MuCEM assure également :

- le suivi des dérives de consommations électriques ou de dysfonctionnement de la pompe frigo-thermique avec mise en place d'actions correctives,
- les contrôles obligatoires de la pompe frigo-thermique.

Les charges d'exploitation-maintenance recouvrent les gammes nécessaires pour que le MuCEM respecte l'engagement de services

6.1.2 Maintenance sur devis

Les pièces de rechange supérieures à 200 € HT feront l'objet d'un devis géré par le MuCEM sauf pour les réparations ou le remplacement des équipements sous garantie.

Les coûts de ces pièces de rechange sont soumis à une franchise de 200 € HT à la charge du prestataire du MuCEM tel que prévu dans son marché.

Le MuCEM gère les commandes de pièces dans la limite budgétaire fixée à l'article 7.1.

En cas d'amélioration importante ou de remise à niveau de la pompe frigo-thermique représentant un coût d'au moins 30 % par rapport à sa valeur initiale, les parties, si elles le souhaitent, réajusteront la « valeur restante de la pompe frigo-thermique par année d'utilisation » à partir de l'année en cours dans le cadre d'un avenant.

6.2 - Exigence imposée à la Villa Méditerranée

Afin que le MuCEM puisse respecter son engagement de services, la Villa Méditerranée vérifie périodiquement :

- Si la Villa Méditerranée utilise le réseau de distribution en conformité avec les seuils de consommations auxquels il s'est engagé dans la Convention sauf dans les cas prévus par la gestion des incidents gérés par les règles de la Convention,
- la qualité de l'eau dans son réseau de distribution à partir de ses installations sur le réseau d'alimentation eau froide générale de son bâtiment en assurant un traitement adapté.

6.3 - Indicateurs de performance

Les Indicateurs de performance sur la production d'énergie par la pompe frigo-thermique sont obtenus à partir :

- des compteurs de calories et de frigorifiques général et compteurs de calories et de frigorifiques de la Villa Méditerranée,
- du compteur électrique de la pompe frigo-thermique,
- des mesures de température en sortie de la production de la pompe frigo-thermique,
- des relevés techniques obtenus par la GTB.

Les estimations prévisionnelles de la consommation électrique mise en jeu avec une répartition entre le MuCEM et de la Villa Méditerranée sont définies en Annexe 3.

Lors de la prise en charge de la pompe frigo-thermique, le MuCEM et la Villa Méditerranée affinent l'Annexe 3 avec les éléments du prestataire contrôlés par un bureau de contrôle (en cas d'écart, déclenchement d'un incident (cf. Article 9),

A l'issue de l'année de référence dont la période est fixée en Annexe 3, le MuCEM et la Villa Méditerranée devront affiner l'Annexe 3 (en cas d'écart, déclenchement d'un incident (cf. Article 9)).

6.4 - Modalités de contrôle :

Une puissance minimale à livrer à la Villa Méditerranée a été définie dans l'Annexe 4,

Dans le cadre de l'exploitation maintenance, le MuCEM effectue :

- un contrôle hebdomadaire via la GTB en ce qui concerne :
 - des consommations électriques,
 - des consommations caloriques et frigorifiques,
 - de la consommation d'eau de la pompe frigo-thermique
 - des vérifications de la cohérence des consommations par rapport aux ratios de référence
- un contrôle annuel des puissances fournies au MuCEM et à la Villa Méditerranée.

6.5 - Limites et exclusions de l'engagement de services

En cas de non fourniture d'énergie par le MuCEM à la Villa Méditerranée, une durée de tolérance est spécifiée à l'Annexe 5 à condition que le MuCEM agisse en conséquence pour rétablir la fourniture dans le cadre de la gestion des incidents.

Au-delà de cette limite, une réunion du Comité de direction de la Convention est déclenchée.

Article 7 - Dispositions financières relatives au partage de charges

Le présent article définit :

- les limites budgétaires des charges relatives à la pompe frigo-thermique auxquelles s'engage la Villa Méditerranée sauf accord des parties,
- les modalités de partage de charges relatives à la pompe frigo-thermique à répartir entre le MuCEM et la Villa Méditerranée.

7.1 - Limites budgétaires

Les limites budgétaires des charges relatives aux prestations forfaitaires afférentes à la pompe frigo-thermique auxquelles la Villa Méditerranée accepte de s'engager sont, sauf accord des parties (cf. Article 10) :

Type de charges forfaitaires		Limites budgétaires annuelles de la Villa Méditerranée
①	Entretien de la pompe frigo-thermique (abonnement de base)	10 000 Euros HT maximum
②	Maintenance sur devis	10 000 Euros HT maximum

Ces seuils sont révisables selon les modalités définies à l'Annexe 6.

Lors de la signature du marché avec le prestataire du MuCEM chargé des prestations ① et ②, le MuCEM :

- veille à ne pas atteindre les seuils maximum,
- avertit la Villa Méditerranée dès que le montant annuel de l'Entretien de la pompe frigo-thermique (abonnement de base) dépasse 90% de la limite budgétaire annuelle de la Villa Méditerranée (①) :
- avertit la Villa Méditerranée dès que les commandes de Maintenance sur devis en fonction de l'avancement de l'année en cours (②) :
 - atteignent
 - 25 % de la limite budgétaire annuelle avant la fin du 1^{er} trimestre de l'exercice,
 - 40 % de la limite budgétaire annuelle avant la fin du 2^{ème} trimestre de l'exercice,
 - 70 % de la limite budgétaire annuelle avant la fin du 3^{ème} trimestre de l'exercice,
 - ou bien atteignent 75% de la limite budgétaire de l'année en cours,
- ne peut s'engager pour la Villa Méditerranée au-delà de ces seuils sans accord écrit et préalable de la Villa Méditerranée.

Si l'un ou les deux seuils de charges forfaitaires étai(en)t dépassé(s) :

- soit le MuCEM provoque un Comité de Direction de la Convention pour discuter avec la Villa Méditerranée selon le processus de décision,
- soit le MuCEM prend le surplus de charges forfaitaire à sa charge.

7.2 - Modalités de partage

Les charges auxquelles la Villa Méditerranée participe sont :

- les charges d'électricité,
- les charges d'Exploitation et de maintenance de la pompe frigo-thermique,
- les charges de maintien en condition opérationnelle,
- les frais de gestion à la charge de la Villa Méditerranée,
- les taxes,
- l'assurance de la pompe frigo-thermique.

Les règles, par poste, de calcul trimestriel ou mensuel selon le choix des parties et de fin de chaque année civile du partage de charges qui sont mentionnées dans cet Article 7.2, sont détaillées à l'Annexe 6.

De plus, les parties ont décidé de partager les coûts des études Steamo relatives à la rédaction de la Convention entre le MuCEM et la Villa Méditerranée (cf. Annexe 6).

7.2.1 Charges à répartir

7.2.1.1 Charges d'électricité

L'électricité consommée par la pompe frigo-thermique devra faire l'objet de modalités de calculs en fonction de la nature des postes facturés par le fournisseur d'électricité du MuCEM.

7.2.1.2 Charges d'Exploitation et de maintenance de la pompe frigo-thermique

Les Charges d'Exploitation et de maintenance de la pompe frigo-thermique concernant la pompe frigo-thermique sont identifiées dans la facturation fournie mensuellement ou trimestriellement selon le choix des parties par le Prestataire du MuCEM.

Les Charges d'Exploitation et de maintenance de la pompe frigo-thermique sont réparties selon la proportionnalité des investissements de chaque partie (cf. Annexe 2),

7.2.1.3 Frais de gestion à la charge de la Villa Méditerranée

La Villa Méditerranée participera aux frais de gestion du MuCEM pour le montant mentionné à l'annexe 6.

7.2.1.4 Impôts et taxes

Les impôts qui seraient imputés sur la pompe frigo-thermique seront répercutés proportionnellement aux consommations des compteurs énergétiques de chacune des entités.

Toutes les autres taxes légales ou réglementaires non mentionnées existantes et à venir seront réparties selon les mêmes règles que pour les impôts.

7.2.1.5 Assurance de la pompe frigo-thermique

Le MuCEM répartit les charges d'assurances multirisques que le MuCEM a souscrit pour :

- le local technique du MuCEM,
- la pompe frigo-thermique.

La répartition de ces charges entre le MuCEM et la Villa Méditerranée sera effectuée selon la proportionnalité des investissements de chaque partie (cf. Annexe 2).

7.2.2 Charges exclues de la répartition

En dehors des charges imputables à chacun, le MuCEM n'impute pas les charges suivantes à la Villa Méditerranée :

- charges d'eau de la pompe frigo-thermique (hors eau distribution) Compte tenu de la faible quantité d'eau du réseau de la pompe frigo-thermique, soit environ 2 m³,
- mise à disposition du local technique du MuCEM à titre gratuit abritant la pompe frigo-thermique.

7.3 - Répartition des charges

La répartition des charges commence à compter de la prise en charge de la pompe frigo-thermique signée par le MuCEM et la Villa Méditerranée.

Les modalités de demande de remboursement des charges affectées à la Villa Méditerranée sont définies dans l'Annexe 6.

Article 8 - Gestion des évolutions des usages dans le temps

8.1 - Mode d'achats futurs liés à la pompe frigo-thermique

Pendant l'exécution de la Convention, suivant les besoins, les achats futurs d'équipement(s) de la pompe frigo-thermique seront effectués selon les dispositions du Code des marchés publics.

8.2 - Modification importante des consommations des locaux de la Villa Méditerranée et/ou du MuCEM

Si une ou les partie(s) minore(nt) ou majeure(nt) de façon importante ses (leurs) consommations annuelles au-delà des fourchettes mini maxi mentionnées à l'Annexe 4 par rapport aux consommations prévisionnelles (cf. Annexe 3), un avenant à la Convention sera signé entre le MuCEM et la Villa Méditerranée en cas d'accord suite au processus de décision (cf. Article 10).

8.3 - Ouverture du réseau de la pompe frigo-thermique

Le MuCEM et la Villa Méditerranée ont décidé de ne pas ouvrir à des tiers le réseau de la pompe frigo-thermique.

Article 9 - Gestion des incidents entre les parties

9.1 - Règles de base

Les règles de base des incidents sont mentionnées en Annexe 7.

9.1.1 Dégradation de l'engagement de services

Tout incident émanant de la pompe frigo-thermique est déclaré par le MuCEM qui informe la Villa Méditerranée.

Les règles de gestion des incidents mentionnées en Article 9 s'appliquent sauf accord écrit entre les parties.

9.2 - Escalade hiérarchique

Chaque intervenant selon son niveau hiérarchique intervient uniquement dans son champ de compétences et ne saurait intervenir ni dans le champ de décision du Comité de direction de la Convention ni dans le champ de son supérieur hiérarchique.

A ce titre, si le responsable du MuCEM de la pompe frigo-thermique et le responsable de la Villa Méditerranée pour l'interface de la pompe frigo-thermique n'arrivent pas à se mettre d'accord sur une décision à prendre entrant dans leur domaine de compétences, le processus de décision fera l'objet d'une escalade hiérarchique de niveau N+1 ; il en sera de même au niveau supérieur.

Processus de résolution hiérarchique		
Niveau hiérarchique	Interlocuteurs venant MuCEM	Interlocuteurs Villa Méditerranée
Niveau 1	responsable MuCEM de la pompe frigo-thermique	responsable Villa Méditerranée pour l'interface pompe frigo-thermique
Niveau 2	Directeur Technique	Directeur Technique
Niveau 3	Directeur général en direct ou via le Comité de direction de la convention	Directeur général en direct ou via le Comité de direction de la convention

9.3 - Audit

La Villa Méditerranée peut demander au MuCEM un audit technique et financier dans les cas suivants :

- en cas d'élévation des consommations de plus de 15 % entre deux exercices,
- en cas de non respect de l'engagement de services par le MuCEM au niveau de la production d'énergie (chaud et froid) de la pompe frigo-thermique,
- en cas de non respect des seuils minimaux de puissance.

Le MuCEM peut demander au CeReM un audit en cas de problème de non respect d'engagement par la Villa Méditerranée au niveau des seuils minimaux de puissance.

Les résultats de l'audit seront présentés à l'autre partie et examinés en commun au cours d'une réunion du Comité de direction de la Convention convoqué à cette intention.

Les frais de l'audit seront répartis ainsi :

- si le résultat de l'audit justifie la demande d'une partie, les frais de l'audit seront pris en charge par l'autre partie,
- si le résultat de l'audit ne justifie pas la demande d'une partie, les frais de l'audit seront pris en charge par le demandeur,
- si le résultat de l'audit entraîne un résultat ayant un impact sur les deux parties, les frais de l'audit seront pris en charge à égalité par les deux parties sauf décision contraire des parties.

Article 10 - Processus de décision commune entre le MuCEM et la Villa Méditerranée

Les dispositions mentionnées dans cette convention sont opposables à chaque partie sauf décision contraire arrêtée en commun par le Comité de direction de la Convention dans le respect de la législation et de la réglementation en vigueur.

10.1 - Comité de direction de la convention

Le Comité de direction de la Convention comprend :

- Le Directeur de la Villa Méditerranée ou son représentant,
- le Président du MuCEM ou son représentant.

Chaque Directeur, Président ou son représentant peut être accompagné des compétences techniques, financières et juridiques de son choix à condition de ne pas dépasser trois personnes pour chacune des parties sauf accord des parties.

Les parties doivent s'informer mutuellement des personnes présentes avant la réunion du Comité de direction.

Le Comité de direction est convoqué par le Directeur général de la Villa Méditerranée ou le Président du MuCEM ou son représentant.

La demande de convocation est effectuée avec un préavis de huit (8) jours voire moins si accord des parties.

Sauf accord des parties :

- les jours de réunions sont des jours de semaine hors jours fériés. Chaque réunion dure au maximum deux (2) heures sauf accord des parties,
- le Comité de direction de la Convention se déroule par alternance dans les locaux du MuCEM et de la Villa Méditerranée. Les parties peuvent décider par échange de courriels de tenir la réunion par téléphone.

Le comité de direction peut être saisi en cas :

- de charges supérieures au seuil (cf. Article 7.1),
- de retard de mise en service de la pompe frigo-thermique,
- de non fourniture d'énergie par le MuCEM à la Villa Méditerranée au-delà du délai de tolérance (cf. Article 6.5),
- de non respect de l'engagement de services par le MuCEM,
- d'évolution de la pompe frigo-thermique,
- de non respect des seuils de consommation par le MuCEM et/ou la Villa Méditerranée
- de différend non solutionné par le processus de résolution hiérarchique qui atteint le niveau 3 de l'escalade hiérarchique,
- de résiliation de la Convention (cf. Article 19).

Un compte rendu de réunion est signé par chacune des parties avant de quitter la salle de réunion. En cas de réunion téléphonique, un échange de mail suffit. Le compte rendu contient les décisions communes ainsi que les observations de chacun pour les sujets qui n'ont pas fait d'un accord.

10.2 - Processus de Décision

Le processus de décision de chaque niveau hiérarchique et du comité de direction de la Convention est défini à l'Annexe 8.

10.3 - Réunion de travail

Des réunions de travail sont organisées à l'initiative de chaque partie sans nécessité d'un formalisme quelconque.

Article 11 - Servitudes

11.1 - D'accès

Pour des raisons pratiques liées aux besoins d'intervention de la Villa Méditerranée dans le local du MuCEM uniquement sur ses équipements, le MuCEM autorise la Villa Méditerranée à accéder au local technique de la pompe frigo-thermique selon les règles d'hygiène et de sécurité applicables à l'ensemble des personnels du MuCEM accédant au local de la pompe frigo-thermique. Dans le cas où il serait nécessaire d'être accompagné par un prestataire, ledit prestataire de la Villa Méditerranée suivra les mêmes règles que le prestataire du MuCEM.

En conséquence, le MuCEM accorde à la Villa Méditerranée une servitude d'accès au local technique de la pompe frigo-thermique en présence d'un technicien de maintenance du MuCEM dans les cas énumérés ci-après :

- les interventions sur les vannes d'arrêt de la Villa Méditerranée après les bouteilles départ et retour, eau chaude et eau glacée
- les interventions sur les canalisations du réseau de distribution de la Villa Méditerranée entre le local technique du MuCEM et le local technique de la Villa Méditerranée,
- accès autorisé à la Villa Méditerranée pour faire vérifier les compteurs localisés dans le local de la pompe frigo-thermique du MuCEM en cas de contestation des consommations,

La Villa Méditerranée accorde au MuCEM une servitude d'accès à son local technique de distribution pour accéder aux sondes installées sur le réseau de distribution de la Villa Méditerranée et pour pouvoir en assurer la maintenance.

Des servitudes complémentaires peuvent être accordées par avenant à la présente convention. Chacune des parties accorde un droit d'accès à l'autre en cas d'audit (cf. Article 9.3)

De passage de réseau (tuyaux entre MuCEM et Villa Méditerranée)

Le MuCEM accorde à la Villa Méditerranée une servitude de passage des canalisations du réseau de distribution dans le mur du local technique du MuCEM.

Article 12 - Confidentialité

Les parties décident que seuls les documents mentionnés confidentiels et/ou attachés à de la propriété intellectuelle de chaque partie, des constructeurs, des installateurs et des prestataires sont confidentiels sauf si les documents ne sont plus confidentiels.

Chaque partie s'engage en ce qui concerne les informations confidentielles, pour les durées de protection intellectuelle :

- à ne pas communiquer, divulguer ou révéler à des tiers les informations communiquées par ou provenant de l'autre partie, quel que soit le contenu des informations,

- à ne pas utiliser, exploiter et/ou commercialiser, directement ou indirectement, les informations communiquées par ou provenant de l'autre partie, quel que soit le contenu des informations,
- à faire respecter cet accord de confidentialité par son personnel, filiales, sociétés du même groupe, partenaires.

Toutefois, cette obligation de confidentialité ne s'applique pas :

- si l'information est tombée dans le domaine public avant sa remise à l'autre partie,
- si l'information a été communiquée au public au préalable,
- si l'information appartient à un tiers (autre que les parties) qui l'a déjà diffusée lui-même sans confidentialité,
- si l'information est qualifiée de document administratif libre d'accès ou d'information publique réutilisable selon la loi modifiée n° 78-753 du 17 juillet 1978.

Article 13 - Garantie

L'AP-MuCEM puis le MuCEM est le seul interlocuteur du Titulaire du lot 5 CVC et du prestataire chargé de l'exploitation-maintenance et du maintien en conditions opérationnelles.

A ce titre le MuCEM veille à ce que :

- le Titulaire du lot 5 CVC respecte l'application des garanties légales et contractuelles attachées à la fourniture et mise en service de la pompe frigo-thermique et après la mise en service effective, les garanties qu'il n'a pas pu transférer en toute légalité,
- Le prestataire respecte l'application des garanties légales et contractuelles attachées à l'exploitation-maintenance et au maintien en conditions opérationnelles de la pompe frigo-thermique,
- Le prestataire respecte l'application des garanties légales et contractuelles qui lui ont été transférées, en toute légalité, par le Titulaire du lot 5 CVC concernant la pompe frigo-thermique,

Article 14 - Responsabilité

Le MuCEM est responsable du non respect de ses obligations stipulées à la convention. La Villa Méditerranée est responsable du non respect de ses obligations stipulées à la convention.

14.1 - Dommages aux biens de l'autre partie

Chaque partie, en ce qui la concerne vis-à-vis de l'autre partie, est responsable de tout dommage direct prouvé ayant causé un dommage réel et sérieux aux biens de l'autre partie du fait :

- soit de son réseau de distribution,
- soit de son personnel,

mais dans la limite d'un montant annuel correspondant au montant d'une année de charge de la Villa Méditerranée quelque soit l'une des deux parties responsables.

Les responsabilités du MuCEM et de la Villa Méditerranée vis-à-vis de l'autre ne peuvent être mises en cause en cas de force majeure ou de cas fortuit ou de faute d'un tiers tel un visiteur.

14.2 - Dommages causés par le fabricant ou les prestataires

Le MuCEM gère les actions en responsabilité amiable et/ou contentieuse dans le cas où la responsabilité de l'installateur (le Titulaire du lot 5 CVC), des fabricants des équipements de la pompe frigo-thermique ou du prestataire multitechniques du MuCEM serait engagée pour tout dommage direct prouvé ayant causé un dommage réel et sérieux au personnel et aux biens de l'autre partie ainsi qu'aux tiers, quel que soit l'origine du dommage notamment :

- soit du fait de la conception, de l'installation et de la mise en service de la pompe frigo-thermique,
- soit du fait de la mauvaise exploitation de la pompe frigo-thermique,
- soit du fait d'équipements ou sous-ensembles de ladite pompe frigo-thermique.

14.3 - Dommages aux personnels et au tiers de l'autre partie

Le MuCEM est responsable de tout dommage causé au personnel de l'autre partie ainsi qu'aux tiers, du fait :

- soit de la pompe frigo-thermique,
- soit de son réseau de distribution,
- soit de son personnel.

si les dommages n'émanent pas de l'installateur (le Titulaire du lot 5 CVC), des fabricants des équipements de la pompe frigo-thermique ou du prestataire multitechniques du MuCEM.

La Villa Méditerranée est responsable de tout dommage au personnel de l'autre partie ainsi qu'aux tiers, du fait :

- soit de son réseau de distribution,
- soit de son personnel

si les dommages n'émanent pas de son installateur, de ses fabricants ou de ses prestataires.

Sont notamment considérés comme cas de force majeure ou cas fortuit les événements ou incidents indépendants de la volonté du MuCEM et de la Villa Méditerranée, de leur contrôle tels que définis par la jurisprudence de la Cour de cassation mais aussi incendies, états de guerre déclarés ou non, grèves de toutes natures autres que celles des salariés du MuCEM et de la Villa Méditerranée y compris inondations, catastrophes naturelles, troubles civils, actes de terrorisme, défaillance des opérateurs télécom, panne d'énergie.

Le temps d'inexécution dû à la force majeure et/ou au cas fortuit est décompté des délais imputables à la partie concernée.

Le MuCEM comme la Villa Méditerranée veillent à ce que leur propre prestataire supporte les dommages écologiques que chaque prestataire pourrait causer notamment sur son propre réseau, sur la pompe frigo-thermique et dans la mer.

Article 15 - Assurance

Chaque partie souscrit des polices d'assurance les couvrant de tous les risques dont ils seront tenus responsables (cf. Article 14) dans le cadre de la présente convention.

A ce titre, le MuCEM souscrit une assurance (soit spécifique soit identifiée dans le cadre d'une police globale) concernant les risques afférents :

- à la pompe frigo-thermique,
- au local technique du MuCEM.

Cette assurance en tant que charges à répartir (cf. Article 7.2.1.5), sera payée par le MuCEM et répartie à la Villa Méditerranée.

Le MuCEM consultera la Villa Méditerranée sur les limites d'indemnisation et le montant de la police.

Le MuCEM souscrit une assurance couvrant les dommages relatifs à son réseau de distribution ou est son propre assureur.

La Villa Méditerranée souscrit une assurance couvrant les dommages relatifs à son réseau de distribution.

Une copie de l'attestation d'assurance de chacune des parties sera adressée à l'autre sur sa demande.

Article 16 - Communication sur le projet

16.1 - Communiqué de presse

Commun accord sur texte à défaut accord minimum sur la partie du texte acceptée en commun.

16.2 - Visite du local, de la pompe frigo-thermique et de la salle de supervision par la Villa Méditerranée

Le MuCEM accepte que la Villa Méditerranée puisse faire visiter le local technique où se trouve la pompe frigo-thermique et la salle de supervision selon les modalités mentionnées en Annexe 5.

16.3 - Autres modes et supports de communication

Sur accord des deux parties, d'autres modes et supports de communication relatifs à la promotion de la pompe frigo-thermique et de la Convention de partage de moyens sont autorisés

- texte, vidéo et photos :
- sur site internet,
- dans documentation culturelle ou touristique,
- article dans presse technique,
- autres supports.

Article 17 - Cession de la convention

En cas de cession de la Convention à un autre occupant ou propriétaire du bâtiment du MuCEM ou de la Villa Méditerranée, la passation d'un avenant préalable est nécessaire pour autoriser la cession sauf :

- si des dispositions légales ou réglementaires imposent cette cession
- si le nouvel acquéreur ou occupant est une Collectivité territoriale ou l'Etat ou l'un de leur établissement public administratif.

La cession transfère tous les droits et obligations afférentes à la présente Convention y compris la pérennité des servitudes :

- d'accès,
- de passage d'intervenants,
- de passage de la canalisation dans les murs du local technique du MuCEM et sur le terrain du MuCEM.

Si la cession des bâtiments MuCEM ou de la Villa Méditerranée s'effectue avec une collectivité territoriale ou l'état ou un établissement public à caractère administratif de l'état ou d'une collectivité territoriale, celui qui cède le bâtiment informe l'autre préalablement par notification sans qu'il soit nécessaire de passer un avenant sauf décision contraire des parties.

Article 18 - Notification et décisions

Les notifications et communications susceptibles d'emporter les effets de droit opposables à l'autre partie résultent uniquement des directeurs généraux du MuCEM et de la Villa Méditerranée ou de leur représentant.

Ces notifications et communications sont faites par :

- soit par échanges de courriels entre eux,
- soit dans un compte rendu signé de Comité de direction de la Convention,
- soit par lettre recommandée avec avis de réception,
- soit par porteur contre signature d'un récépissé de remise,
- soit par remise directe en mains propres avec récépissé de remise,
- soit par échanges dématérialisés avec signature électronique,
- selon les modalités arrêtées en commun dans le cadre du Comité de direction de la Convention.

Article 19 - Résiliation

19.1 - Cas de résiliation

Les cas ouvrant possibilité de résiliation de la Convention sont les suivants sauf accord des parties

- arrêt prolongé de la pompe frigo-thermique au-delà du délai de tolérance et sans solution de résolution,
- destruction partielle ou totale entraînant un arrêt prolongé de la pompe frigo-thermique,
- décision commune de déconnection du réseau de la Villa Méditerranée à la pompe frigo-thermique,
- impossibilité de bon fonctionnement de la pompe frigo-thermique,
- décision légale ou réglementaire d'arrêt de la pompe frigo-thermique,
- cas de force majeure dont incident ou dérèglement climatique
- décision commune quelque soit le motif.

19.2 - Modalités

En cas de résiliation prévue à l'Article 19.1, la partie demandeuse fait une demande de réunion du Comité de direction afin que soit évoqué le cas de résiliation

Suite à la réunion :

- S'il y a accord entre les deux parties, un avenant à la convention sera signé,
- S'il y a désaccord entre les deux parties, la partie demandeuse fait application de l'Article 20.

19.3 - Incidences financières

En fonction des cas, les incidences financières sont les suivantes sauf décision contraire des parties :

- si le MuCEM demande la résiliation
 - et que la Villa Méditerranée a respecté les obligations de la Convention, le MuCEM indemnise la Villa Méditerranée à hauteur du solde de ses investissements sur la pompe frigo-thermique restant à amortir,
 - et que la Villa Méditerranée n'a pas respecté les obligations de la Convention, la Villa Méditerranée perd ses investissements.
- si la Villa Méditerranée demande la résiliation :
 - et que le MuCEM a respecté les obligations de la Convention, la Villa Méditerranée perd ses investissements,
 - et que le MuCEM n'a pas respecté les obligations de la Convention, le MuCEM indemnise la Villa Méditerranée à hauteur du solde de ses investissements sur la pompe frigo-thermique restant à amortir
- si le MuCEM et la Villa Méditerranée demandent la résiliation :
 - et qu'ils ont respectés tous les deux les obligations de la Convention, le MuCEM indemnise la Villa Méditerranée à hauteur de la moitié du solde de ses investissements sur la pompe frigo-thermique restant à amortir,
 - et qu'ils n'ont pas respectés tous les deux les obligations de la Convention, la Villa Méditerranée perd ses investissements,
 - et que la Villa Méditerranée a respecté les obligations de la Convention et que le MuCEM n'a pas respecté les obligations de la Convention, le MuCEM indemnise la Villa Méditerranée à hauteur du solde de ses investissements sur la pompe frigo-thermique restant à amortir
 - et que la Villa Méditerranée n'a pas respecté les obligations de la Convention et que le MuCEM a respecté les obligations de la Convention, la Villa Méditerranée perd ses investissements,

Toute demande d'éventuels dommages et intérêts relative à la résiliation pour faute de l'autre partie ne peut se faire que par décision des tribunaux, accord amiable ou transaction.

Article 20 - Litige

Recherche de résolution amiable du différend voire contentieux si non accord.

La présente convention est soumise à la loi française.

Au cas où l'intitulé d'un article de la Convention perturberait la compréhension du contenu de l'article lui-même, il ne sera pas tenu compte de l'intitulé.

Tout différend concernant la formation, la conclusion, l'exécution et l'interprétation de la Convention doit être réglé préalablement à l'amiable entre les parties quand le processus de gestion des incidents et le processus de décision ont échoué.

Néanmoins, si le différend, concernant la formation, la conclusion, l'exécution et l'interprétation de la Convention persiste, il sera dénoué par voie de justice devant le tribunal administratif de Marseille voire par arbitrage si les parties le décident et dans le respect de la législation et de la réglementation en vigueur.

Fait à Marseille	Le
en 2 exemplaires (un pour l'établissement public MuCEM, un pour la Villa Méditerranée)	
Le MuCEM	La Villa Méditerranée

Annexe 1

Descriptif de la pompe frigo-thermique mutualisée

1 Listes des équipements de la pompe frigo-thermique

Le matériel « grisé » correspond aux pompes de la distribution hydraulique qui ne rentrent pas en compte dans le cadre de la convention (la limite de prestation pour la production commune entre le MuCEM et la Villa Méditerranée étant celle des vannes d'arrêt après les bouteilles) mais dont la consommation électrique sera comptabilisée puisqu'elles seront alimentées depuis l'armoire de distribution électrique situé dans le local technique de la production commune.

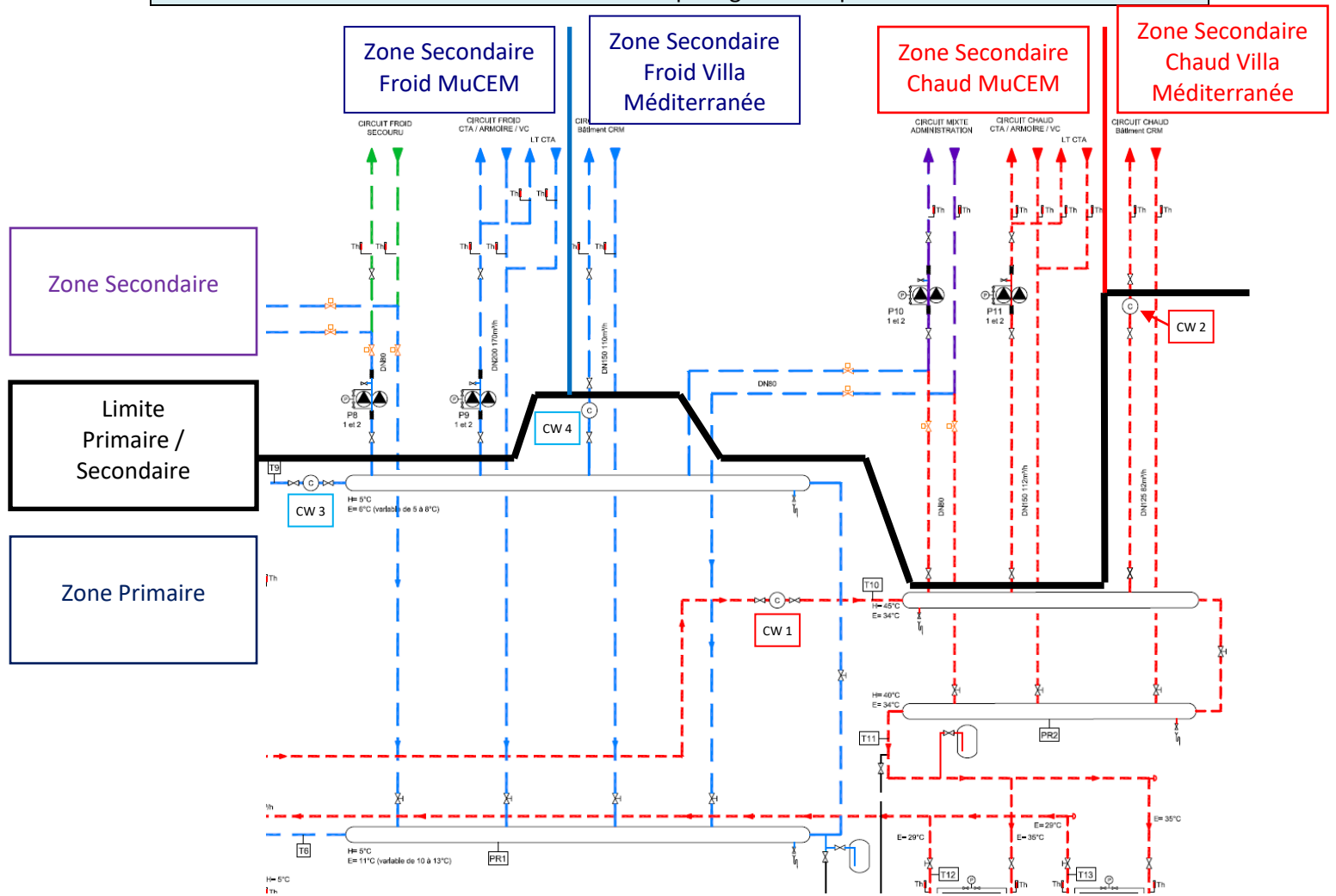
Production commune eau chaude eau glacée	PC EC/EG
eau chaude MUCEM	EC MUCEM
eau glacée MUCEM	EG MUCEM
eau chaude CRM	EC CRM
eau glacée CRM	EG CRM

N°	Identification	Localisation	Zone traitée	Marque	Type	Caractéristiques techniques				
						Puissance	Quantité	Température	Débit	Autres
PRODUCTION D'EAU CHAUDE ET D'EAU GLACÉE										
1	Pompe frigo-thermique condensation eau de mer	LT MUCEM	PC EC/EG	CARRIER	30XWHP-1012	1002 kWfroid - 1177 kWchaud 192 k élec	2	6/11°C - 45/40°C		COP: 5,21 - 4,29 HFC 134a
2	Pompe primaire évaporateur	LT MUCEM	PC EC/EG	GRUNDFOS	TPD 125-250/4		Jumelée		172 m3/h	Débit constant
3	Système de purge	LT MUCEM	PC EC/EG							
4	Système de vidange	LT MUCEM	PC EC/EG							
5	Thermomètres, manomètres	LT MUCEM	PC EC/EG							
6	Vannes d'arrêt V2V, V3V	LT MUCEM	PC EC/EG							
7	Vannes de réglage	LT MUCEM	PC EC/EG							
8	compteur général évaporateur	LT MUCEM	PC EC/EG							
9	Bouteille départ eau glacée	LT MUCEM	PC EC/EG	DN 250						
10	Bouteille retour eau glacée	LT MUCEM	PC EC/EG	DN 250						
11	Pompe primaire condenseur	LT MUCEM	PC EC/EG	GRUNDFOS	TDP 150-160/4		Jumelée		204 m3/h	Débit constant
12	compteur général condenseur	LT MUCEM	PC EC/EG							
13	Bouteille départ eau chaude	LT MUCEM	PC EC/EG	DN 450						
14	Bouteille retour eau chaude	LT MUCEM	PC EC/EG	DN 450						
15	Vase expansion eau chaude primaire	LT MUCEM	PC EC/EG							
EAU FROIDE										
16	Compteur eau froide	LT MUCEM	PC EC/EG							
17	Disconnecteur eau froide	LT MUCEM	PC EC/EG							
18	Expansion eau froide	LT MUCEM	PC EC/EG							
REFROIDISSEMENT EAU DE MER										
19	Filtre eau condenseur secondaire échangeur	LT MUCEM	PC EC/EG							
20	Filtre eau évaporateur secondaire échangeur	LT MUCEM	PC EC/EG							
21	Echangeur eau de mer coté condenseur	LT MUCEM	PC EC/EG	FUNKE	FP70-107-2-N	2512 kW	2	hiver: 15/10°C - 4/9°C été: 34/29°C - 25/30°C	332 m3/h	Plaques titane
22	Echangeur eau de mer coté évaporateur	LT MUCEM	PC EC/EG	FUNKE	FP405-101-2-N	1930 kW	2		204 m3/h	
23	Filtre eau de mer	LT MUCEM	PC EC/EG	HYDROMATIC	580 BBE PPF	250 microns	2		204 m3/h	INOX / 5000 litres/lavage
24	Vanne pressostatique eau de mer	LT MUCEM	PC EC/EG							
25	pompe puisage eau de mer	MER	PC EC/EG	GRUNDFOS	SP215-2-AR		Jumelée		216 m3/h	Pompe immergée Débit variable
DISTRIBUTION BATIMENTS										
26	Pompe secondaire circuit froid secours	LT MUCEM	EG MUCEM	GRUNDFOS	TPD A-F-A BAQE					
27	Pompe secondaire circuit froid MUCEM	LT MUCEM	EG MUCEM	GRUNDFOS	TPD A-F-A BAQE					
28	Pompe secondaire circuit froid CRM	LT CRM	EG CRM	GRUNDFOS	TPD A-F-A BAQE					
29	Compteur secondaire circuit froid CRM	LT CRM	EG CRM	WATEAU	WOLTMANN GM WHET + SUPER CAL 531					
30	Pompe secondaire circuit mixte administration MUCEM	LT MUCEM	EC/EG MUCEM	GRUNDFOS	TPD A-F-A BAQE					
31	Pompe secondaire circuit chaud MUCEM	LT MUCEM	EC MUCEM	GRUNDFOS	TPD A-F-A BAQE					
32	Pompe secondaire circuit chaud CRM	LT CRM	EC CRM	GRUNDFOS	TPD A-F-A BAQE					
33	Compteur secondaire circuit chaud CRM	LT CRM	EC CRM	WATEAU	WOLTMANN GM WHET + SUPER CAL 531					
PRODUCTION D'EAU GLACÉE SECOURS MUCEM										
34	Production froid de secours MUCEM	LT MUCEM	EG MUCEM	WESPER	AQCL120	80kW	1	7/12°C - 35°C		R407C
35	Pompe froid secours MUCEM	LT MUCEM	EG MUCEM	CARRIER	31 RY - 080					Module inclus dans production de secours
ELECTRICITE										
36	Armoire électrique puissance commande	LT MUCEM	PC EC/EG							
REGULATION GESTION TECHNIQUE CENTRALISEE										
37	Gestion Technique Centralisée	LT MUCEM	PC EC/EG	SAUTER						

2 Limites des installations de la pompe frigo-thermique mutualisée

Limites des installations de la pompe frigo-thermique mutualisée			
	Equipement commun	Bâtiment MUCEM	Bâtiment Villa Méditerranée
Equipements concernés	Pompes frigo-thermiques condensation eau de mer Pompe primaire évaporateur Pompe primaire condenseur pompe puisage eau de mer Armoire électrique puissance commande Gestion Technique Centralisée Ventilation local technique Eclairage local technique Equipement sécurité local technique	Pompe secondaire circuit froid MUCEM Pompe froid secours MUCEM Circuit mixte administration MUCEM Pompe secondaire circuit chaud MUCEM Production froid de secours MUCEM : Hors périmètre de la pompe frigo-thermique	Pompe secondaire circuit froid Villa Méditerranée Pompe secondaire circuit chaud Villa Méditerranée
Localisation de la limite de prestation		Vannes d'arrêt après bouteilles de départ et de retour des réseaux de distribution eau chaude et eau glacée	Vannes d'arrêt après compteur

Schéma de la Pompe frigo-thermique



3 Implantation des compteurs

COMPTAGE ELECTRICITE

L'alimentation électrique sera réalisée à partir d'une armoire située dans le local technique, la tarification choisie de cette énergie sera un :

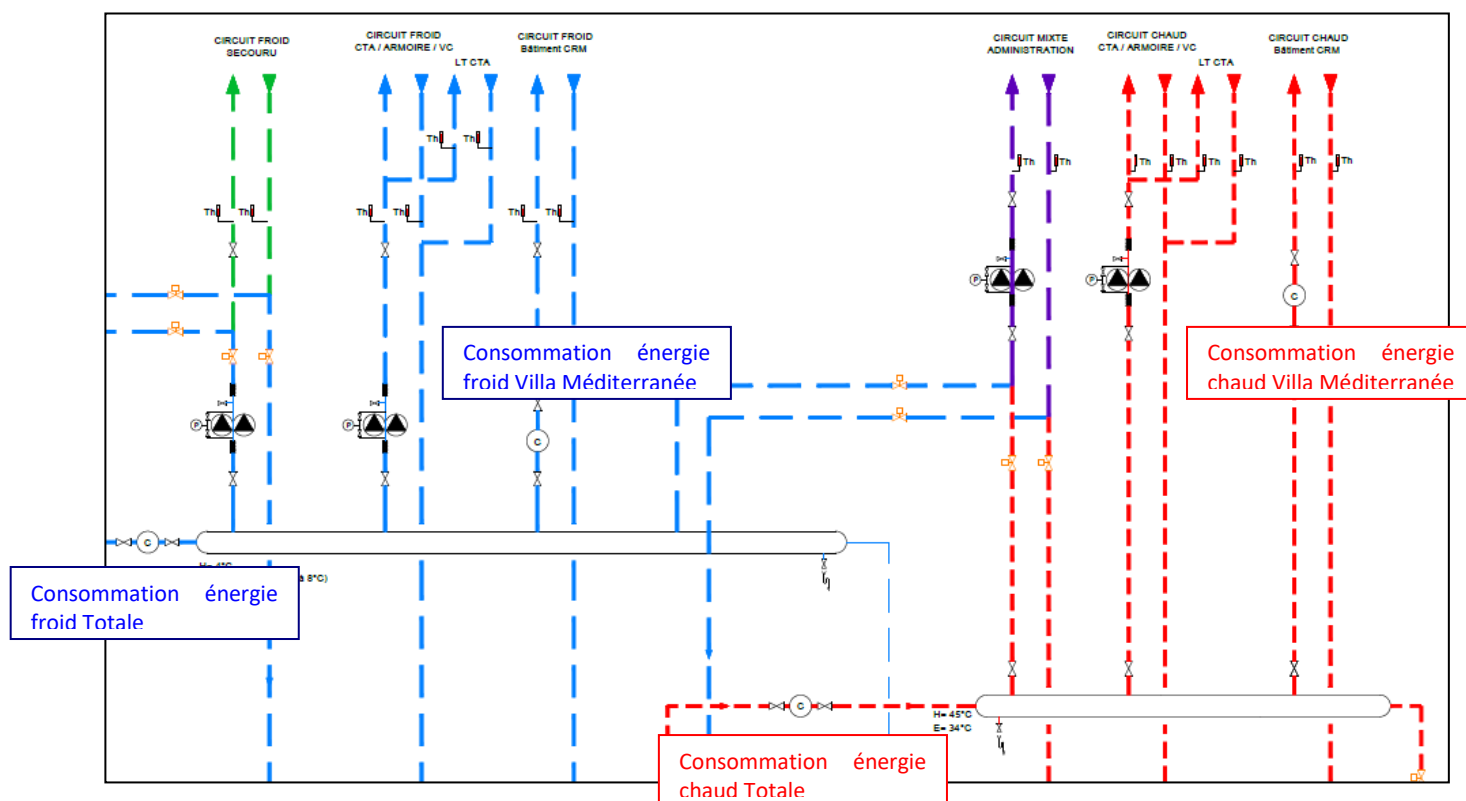
- Tarif unique à la production/distribution et au bâtiment MuCeM

Un compteur électrique appelé « cel1 » sera installé pour mesurer la consommation électrique de la pompe frigo-thermique mutualisée, ceci pour permettre une répartition des charges entre le MuCEM et la Villa Méditerranée.

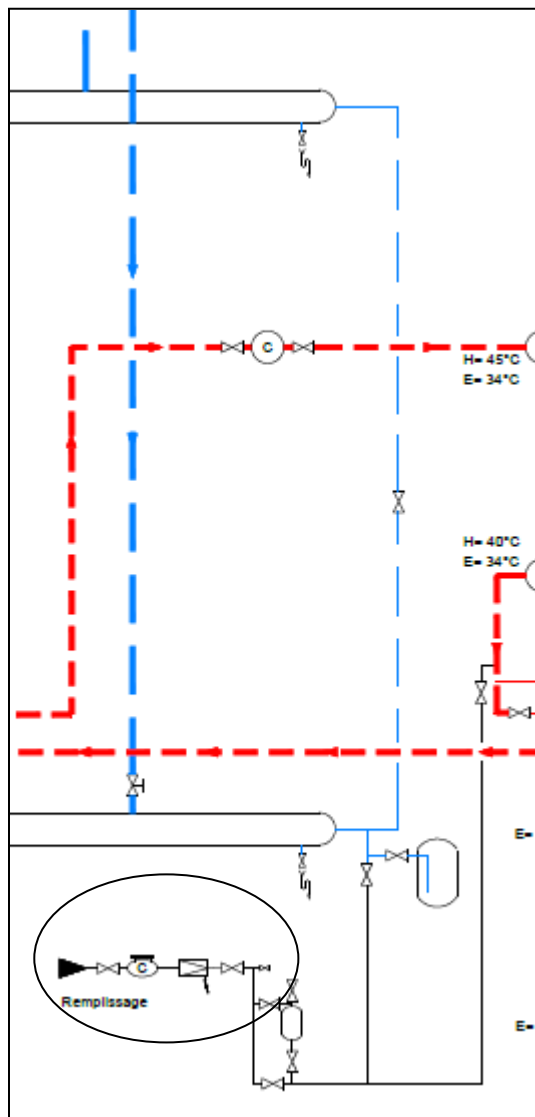
COMPTAGE ENERGIE (CHAUD ET FROID)

Consommation froid MuCeM = consommation froid Totale - Consommation froid Villa Méditerranée

Consommation chaud MuCeM = consommation chaud Totale - Consommation chaud Villa Méditerranée



L'alimentation eau froide des installations techniques permettra le remplissage en eau des installations de la pompe frigo-thermique.



4 Liste des compteurs nécessaires :

Voir tableau « Liste des compteurs nécessaires » à l'Annexe 3.

Annexe 2	Investissements
-----------------	------------------------

1 - Montant des investissements du MuCEM et de la Villa Méditerranée

Dans le cadre du projet de pompe frigo-thermique, les parties ont décidé d'investir les sommes suivantes pour la conception, la fourniture et la mise en service de ladite pompe frigo-thermique (subventions comprises).

Investissements		
Origine	Montant prévisionnel	Répartition
A.R.E.A	989 092 € TTC	1/3
O.P.P.I.C	1 978 184 € TTC	2/3
Total	2 967 276 € TTC	3/3

2 - Valeur de la pompe frigo-thermique pour la Villa Méditerranée

Le tableau ci-après résume la valeur de la pompe frigo-thermique:

Montant investi de la pompe frigo-thermique en € TTC	Taux de dégressivité applicable sur le montant investi	années		Valeur restante de la pompe frigo-thermique par année d'utilisation en €
989 092	0,95	1	2013	939 637,40
	0,90	2	2014	890 182,80
	0,85	3	2015	840 728,20
	0,80	4	2016	791 273,60
	0,75	5	2017	741 819,00
	0,70	6	2018	692 364,40
	0,65	7	2019	642 909,80
	0,60	8	2020	593 455,20
	0,55	9	2021	544 000,60
	0,50	10	2022	494 546,00
	0,45	11	2023	445 091,40
	0,40	12	2024	395 636,80
	0,35	13	2025	346 182,20
	0,30	14	2026	296 727,60
	0,25	15	2027	247 273,00
	0,20	16	2028	197 818,40
	0,15	17	2029	148 363,80
	0,10	18	2030	98 909,20
	0,05	19	2031	49 454,60
	0	20	2032	0

Annexe 3	Indicateurs de performance sur la production d'énergie par la pompe frigo-thermique
-----------------	--

1 - PHASE 1 : Estimations prévisionnelles par rapport aux documents fournis

Les chiffres calculés nécessitent un contrôle et une validation par les bureaux d'études du MUCEM et de la Villa Méditerranée avant acceptation par le MuCEM et la Villa Méditerranée.

Tableau 1 Récapitulatif de la consommation électrique mise en jeu : répartition par poste

REPARTITION CONSOMMATION ELECTRIQUE				
		CeReM	MuCEM	Commun
Bâtiments	surface habitable	6 603 m2	12 263 m2	18 866 m2
	Shon	6 750 m2	7 295 m2	14 045 m2
	Volume	36 473 m3	51 470 m3	87 943 m3
Auxiliaires PC Local de la pompe frigo-thermique	Ventilation			43 680 KWh
	Sécurité			876 KWh
	Eclairage			8 760 KWh
	Total			53 316 KWh
Chauffage	Chauffage	315 060 KWh	830 984 KWh	1 146 044 KWh
	Auxiliaires	173 167 KWh	456 832 KWh	629 999 KWh
	Total	488 227 KWh	1 287 816 KWh	1 776 043 KWh
Rafrachissement	Rafrachissement	549 508 KWh	1 548 951 KWh	2 098 459 KWh
	Auxiliaires	149 428 KWh	420 840 KWh	570 268 KWh
	Total	698 936 KWh	1 969 791 KWh	2 668 727 KWh
Général	Total	1 187 163 KWh	3 257 607 KWh	4 498 086 KWh

Tableau 2 Récapitulatif des équipements concernés par la consommation électrique

	Equipement commun	Bâtiment MUCEM	Bâtiment Villa Méditerranée
Equipements concernés	Pompes frigo-thermiques condensation eau de mer Pompe primaire évaporateur Pompe primaire condenseur pompe puisage eau de mer Armoire électrique puissance commande Gestion Technique Centralisée Ventilation local technique Eclairage LT Equipement sécurité LT	Pompe secondaire circuit froid MUCEM Pompe froid secours MUCEM Circuit mixte administration MUCEM Pompe secondaire circuit chaud MUCEM Production froid de secours MUCEM : hors périmètre de la pompe frigo-thermique	Pompe secondaire circuit froid Villa Méditerranée Pompe secondaire circuit chaud Villa Méditerranée
Puissance installée	690 kW	165 kW	Hors périmètre de la pompe frigo-thermique
Consommation estimée	4 500 000 kWh	725 000 kWh	

Tableau 3 Récapitulatif des équipements concernés par la consommation d'eau

	Equipements commun	Bâtiment MUCeM	Bâtiment CeReM
Equipements concernés	Réseau en local technique Point de puisage local technique	Réseau secondaire MuCeM Après bouteille Remplissage installation MuCeM hors périmètre de la pompe frigo-thermique Remplissage dans local technique MuCeM	Réseau secondaire Villa Méditerranée Après bouteille hors périmètre de la pompe frigo-thermique Remplissage dans local technique Villa Méditerranée
Consommation d'eau	Négligeable	Hors périmètre de la pompe frigo-thermique	Hors périmètre de la pompe frigo-thermique

Tableau 4 Liste des compteurs nécessaires

Liste des compteurs nécessaires						
Types de compteur	Consommation mesurée	unités de mesure	Libellé du compteur ou calcul des consommations	Existant	A installer	Objet de l'utilisation des consommations
Electrique de la pompe frigo-thermique	pompe frigo-thermique	KWh	Cel1		⊗	<ul style="list-style-type: none"> Répartition des coûts d'électricité de la pompe frigo-thermique entre le MuCeM et la Villa Méditerranée Calcul du coefficient de performance de la pompe frigo-thermique (COP)
Calories du compteur mutualisé	MuCeM + Villa Méditerranée	kWh	CW1	⊗		Répartition des charges liées aux consommations de chaud et de froid du MuCeM et de la Villa Méditerranée
	MuCeM par calcul de différences de consommation	kWh	CW1- CW2			
Calories De la Villa Méditerranée	Villa Méditerranée	kWh	CW2	⊗		
Frigories du compteur mutualisé	MuCeM + Villa Méditerranée	kWh	CW3	⊗		
Frigories Villa Méditerranée	Villa Méditerranée	KWh	CW4	⊗		
	MuCeM par calcul de différences de consommation	KWh	CW3-CW4			

2 - PHASE 2 : de prise en charge

Lors de la prise en charge de la pompe frigo-thermique, il sera nécessaire de compléter le tableau ci-dessous avec les éléments de l'installateur des équipements, contrôlés par le bureau de contrôle du chantier et des bureaux d'études techniques du MuCeM et de la Villa Méditerranée et validés par les responsables exploitation du MuCeM et de la Villa Méditerranée.

Tableau 1 Récapitulatif de la consommation électrique mise en jeu : répartition par poste

REPARTITION CONSOMMATION ELECTRIQUE				
		Villa Méditerranée	MuCEM	Commun
Bâtiments	surface habitable	6603 m2	12263 m2	18 866 m2
	Shon	6750 m2	7295 m2	14 045 m2
	Volume	36 473 m3	51 470 m3	87 943 m3
Auxiliaires PC	Ventilation	KWh	KWh	KWh
	Sécurité	KWh	KWh	KWh
	Eclairage	KWh	KWh	KWh
	Total	KWh	KWh	KWh
Chauffage	Chauffage	KWh	KWh	KWh
	Auxiliaires	KWh	KWh	KWh
	Total	KWh	KWh	KWh
Rafrachissement	Rafrachissement	KWh	KWh	KWh
	Auxiliaires	KWh	KWh	KWh
	Total	KWh	KWh	KWh
Général	Total	KWh	KWh	KWh

Tableau 2 Récapitulatif des équipements concernés par la consommation électrique

	Équipement commun	Bâtiment MUCEM	Bâtiment Villa Méditerranée
Équipements concernés	Pompes frigo-thermiques condensation eau de mer" Pompe primaire évaporateur Pompe primaire condenseur pompe puisage eau de mer Armoire électrique puissance commande Gestion Technique Centralisée Ventilation local technique Eclairage local technique Équipement sécurité local technique	Pompe secondaire circuit froid MUCEM Pompe froid secours MUCEM Circuit mixte administration MUCEM Pompe secondaire circuit chaud MUCEM Production froid de secours MUCEM : hors périmètre de la pompe frigo-thermique	Pompe secondaire circuit froid Villa Méditerranée Pompe secondaire circuit chaud Villa Méditerranée
Puissance installée	690 kW	165 kW	Hors périmètre de la pompe frigo-thermique
Consommation estimée	4 500 000 kWh	725 000 kWh	

Tableau 3 Récapitulatif des équipements concernés par la consommation d'eau

	Équipement commun	Bâtiment MUCEM	Bâtiment Villa Méditerranée
Équipements concernés	Réseau en local technique Point de puisage local technique	Réseau secondaire MuCeM Après bouteille Remplissage installation MuCeM hors périmètre de la pompe frigo-thermique Remplissage dans local technique MuCeM	Réseau secondaire Villa Méditerranée Après bouteille hors périmètre de la pompe frigo-thermique Remplissage dans local technique Villa Méditerranée
Consommation d'eau	Négligeable	Hors périmètre de la pompe frigo-thermique	Hors périmètre de la pompe frigo-thermique

Tableau 4 Liste des compteurs nécessaires

Les matricules des compteurs seront renseignés lors du processus de prise en charge par la Villa Méditerranée et le MuCEM en commun

Liste des compteurs nécessaires			
Types de compteur	Consommation mesurée	Libellé des compteurs	N° matricule des compteurs
Electrique de la pompe frigo-thermique	pompe frigo-thermique	Cel1	
Calories du compteur mutualisé	MuCEM + Villa Méditerranée	CW1	
Calories de la Villa Méditerranée	Villa Méditerranée	CW2	
Frigories du compteur mutualisé	MuCEM + Villa Méditerranée	CW3	
Frigories Villa Méditerranée	Villa Méditerranée	CW4	

3 - PHASE 3 : A l'issue de l'année de référence

Le MuCEM et la Villa Méditerranée mettront à jour les mêmes tableaux : 1, 2 et 3.

L'année de référence est l'année civile pleine (1^{er} janvier – 31 décembre). Elle débutera le 01/01/2014.

1 Tableau récapitulatif des puissances frigo thermiques mises en jeu

	BILAN FRIGO THERMIQUE		
	Villa Méditerranée	MuCE	COMMUN
Surface habitable :	6 603 m ²	M 263 m ²	18 866 m ²
Shon :	6 750 m ²	7 295 m ²	14 045 m ²
Volume :	36 473 m ³	51 470 m ³	87 943 m ³
Durée de chauffage :	4 005 h	4 047 h	/
Degrés heure :	35 075 h°C	36 705 h°C	/
Température extérieure hiver :	-5 °C	-5 °C	-5 °C
Température intérieure hiver :	20 °C	20 °C	20 °C
Deperditions	236 kW	616 kW	852 kW
Ubat en W/(m ² .°K):	0,516	0,78	
Température extérieure été :	34 °C	35 °C	35 °C
Température intérieure été :	26 °C	25 °C	25 °C
Date :	16h en juillet	19h en juillet	/
Apport sensible :	369 kW	1 064 kW	1 433 kW
Apport latent :	101 kW	203 kW	304 kW
Apport totaux :	470 kW	1 266 kW	1 736 kW

L'ensemble de ces informations ainsi obtenues nous amène à la conclusion :

La puissance à livrer par le réseau primaire (ou mutualisé) au réseau secondaire de la Villa Méditerranée est, donc, **d'au moins 470 kW**.

2 Modification importante des consommations des locaux de la Villa Méditerranée et/ou du MuCEM

Tableau à remplir à l'issue de l'année de référence (01/01/2014 au 31/12/2014)

Fourchettes mini maxi de consommations annuelles de la Villa Méditerranée et/ou du MuCEM (cf. Article 8.2 de la Convention)				
	Consommations de calories		Consommations de frigories	
	mini	maxi	mini	maxi
Villa Méditerranée				
MuCEM				

Annexe 5	Processus d'approvisionnement frigo-thermique de la Villa Méditerranée par le MuCEM
-----------------	--

1 Processus d'approvisionnement

Un processus d'approvisionnement est défini entre le MuCEM et la Villa Méditerranée afin de définir les conditions de fournitures courantes et d'information de la Villa Méditerranée par le MuCEM dans les cas suivants :

Processus d'approvisionnement			
Evénements	Contraintes	Actions	Délais
coupures planifiées en cas d'arrêt planifié de la pompe frigo-thermique pour des raisons techniques (opérations de maintenance, contrôle...)	préférences : <ul style="list-style-type: none">• hors heures d'ouverture Villa Méditerranée• hors des périodes froid/chaud	Echanges entre le MuCEM à la Villa Méditerranée par mail ou par téléphone entre hiérarchie de niveau 1	préavis 8 jours délai minimal de coupure
incidents constatés sur la pompe frigo-thermique ayant des incidences sur le réseau de la Villa Méditerranée		❶ information entre MuCEM et Villa Méditerranée par mail et téléphone entre hiérarchie de niveau 1	dès constat de l'incident
dégradation de la fourniture constatée		❷ déclenchement du processus de gestion des incidents	
non atteinte des seuils de puissances minimales définis à l'Annexe 4			
évolutions techniques envisagées hors maintien en condition opérationnelle avec présentation du projet et des devis correspondants		<ul style="list-style-type: none">• ❶ information préalable du MuCEM à la Villa Méditerranée par mail entre hiérarchie de niveau 1 avec communication des documents• ❷ rencontre entre hiérarchie de niveau 1• ❸ si intérêt pour la Villa Méditerranée et/ou le MuCEM demande de réunion du Comité de direction de la Convention pour décision	
Incident		processus de gestion des risques	Annexe 7
visites des locaux (cf. Article15)		information du MuCEM à la Villa Méditerranée par mail entre hiérarchie de niveau 1	préavis 15 jours minimum

Si les parties décident de détailler ce processus, un groupe de travail sera créé à l'initiative des parties. Le processus détaillé fera l'objet d'une décision du Comité de direction de la convention.

Le processus prévoit des délais minimaux de coupures planifiables pour la période :

Période	Nombre maximum de jours
période intersaison (ni chaud ni froid : $\geq +18^{\circ}\text{C}$ et $\leq +25^{\circ}\text{C}$) température intérieure du bâtiment de la Villa Méditerranée	3 jours > à 3 jours si la Villa Méditerranée dispose de d'équipements de secours et après accord préalable de la Villa Méditerranée
période sensible (froide/chaude : $< +18^{\circ}\text{C}$ et $> +25^{\circ}\text{C}$ température intérieure) du bâtiment de la Villa Méditerranée	1 jour > à 1 jour si la Villa Méditerranée dispose de d'équipements de secours et après accord préalable de la Villa Méditerranée

Les coupures non planifiables sont qualifiées d'incidents dont les délais de résolution sont mentionnés à l'Annexe 7.

Le MuCEM et la Villa Méditerranée s'échangent les coordonnées téléphoniques et adresse mail des interlocuteurs hiérarchiques du niveau 1 à 3.

Tout appel téléphonique est confirmé par un mail adressé à l'interlocuteur responsable nommé avec une copie à la Direction de la Villa Méditerranée.

2 Visite des installations de la pompe frigo-thermique

Le MuCEM accepte que la Villa Méditerranée puisse faire visiter le local technique où se trouve la pompe frigo-thermique et la salle de supervision selon les conditions suivantes :

- une visite 1 fois par mois sauf accord commun,
- le délai de prise de rendez vous avant la date de visite est mentionné au 1 de cette annexe,
- la liste des visiteurs est communiquée au MuCEM 24 heures à l'avance,
- les visiteurs respectent les mesures de sécurité du local technique,
- les modalités d'accueil sont celles des prestataires du MuCEM avec en plus la participation du responsable du site technique du MuCEM ou de son représentant,
- les heures et jours de visites sont les suivants : lundi au vendredi entre 10 heures et 12 heures et 14 heures et 17 heures en présence d'un technicien de maintenance,
- les visites ne s'effectuent que dans les parties sécurisées du local,
- possibilité de prendre des photos pour les visiteurs sauf sur les parties des équipements considérées comme des secrets de fabrique et à l'exclusion de tout personnel du MuCEM sauf accord écrit dudit personnel.

Modalités de calcul des charges relatives au CeReM (suite)	
Charges	Modalités de répartition
Frais forfaitaire de gestion à la charge de la Villa Méditerranée	1000 € annuel indexé annuellement au 1 ^{er} janvier sur l'indice du coût de la construction (ICC) du 3 ^{ème} trimestre de l'année précédente, avec un ICCo initial dernier indice connu à la date d'effet de la convention
Impôts et taxes sur la pompe frigo-thermique	impôts et taxes pompe frigo-thermique x $[(CW2+CW4)/(CW1+CW3)]$
Assurance de la pompe frigo-thermique	assurance x coefficient de répartition des investissements de la Villa Méditerranée (annexe 2)
Autres (dans le futur)	à décider en commun

Les appellations CW1 CW2, CW3 et CW4 sont les libellés des compteurs (cf. : 4 - Liste des compteurs nécessaires de l'Annexe 3)

Type de charges forfaitaires	seuil limite de hausse annuelle acceptée par la Villa Méditerranée sauf décision en commun
① Entretien de la pompe frigo-thermique (abonnement de base)	70% de la variation annuelle de l'Indice BT01 : indice national du bâtiment tous corps d'Etat publié par l'INSEE
② Maintenance sur devis	

2 Les modalités de demande de remboursement des charges affectées à la Villa Méditerranée

Les modalités de demande de remboursement des charges affectées à la Villa Méditerranée sont les suivantes :

Charges	modalités de demande de remboursement		Commentaires
Charges d'électricité	sur factures présentées par le fournisseur d'électricité du MuCEM et « validées service fait » par le MuCEM		chaque fin de mois
①Entretien de la pompe frigo-thermique (abonnement de base)	acomptes	trimestriels	3 acomptes (1 ^{er} , 2 ^{ième} et 3 ^{ième} trimestres) d'1/4 de la limite budgétaire annuelle de la Villa Méditerranée
	solde	trimestriels	solde annuel à la fin du 4 ^{ième} trimestre
②Maintenance sur devis	sur factures du mois écoulé présentées par le prestataire du MuCEM et « validées service fait » par le MuCEM		chaque fin de mois
Frais forfaitaire de gestion à la charge de la Villa Méditerranée	Un seul décompte annuel		établi le 31 décembre
Impôts et taxes sur la pompe frigo-thermique			
Assurance de la pompe frigo-thermique			
Autres (dans le futur)	à définir par avenant		

Etablissement du solde annuel	
Arrêté des charges annuelles par le MuCEM	le 31 décembre de chaque année
Transmission du solde de répartition de charges par le MuCEM compte	avant le 15 mars de l'année suivante
Délais de paiement	conforme à la réglementation

Annexe 7	Règles de base de gestion des incidents
-----------------	--

1 - Règles d'incidents techniques

1.1 Dysfonctionnements de la pompe frigo-thermique avec incidences pour la Villa Méditerranée

N°	Equipements concernés	Conséquence technique Villa Méditerranée	Niveau de tolérance
1	Pompes frigo-thermique		
1.1	Si 1 des 2 pompes frigo-thermiques en panne	Limitation de la fourniture d'énergie à 50% des besoins initiaux de la Villa Méditerranée	2
1.2	Si les 2 pompes frigo-thermique en panne	Pas de fourniture d'énergie	3
2	Pompes « évaporateur »		
2.1	Si 1 groupe de pompes jumelées en panne	Limitation de la fourniture d'énergie à 50% des besoins initiaux de la Villa Méditerranée	2
2.2	Si les 2 groupes de pompes jumelées en panne	Pas de fourniture d'énergie	3
3	Pompes « condenseur »		
3.1	Si 1 groupe de pompes jumelées en panne	Limitation de la fourniture d'énergie à 50% des besoins initiaux de la Villa Méditerranée	2
3.2	Si les 2 groupes de pompes jumelées en panne	Pas de fourniture d'énergie	3
4	Echangeur « évaporateur »		
4.1	Si 1 des échangeurs en panne	Alimentation en énergie de chaque bâtiment proportionnellement aux besoins initiaux de la Villa Méditerranée tant que le débit le permet et tant que l'énergie véhiculée est inférieure aux besoins	1
4.2	Si les 2 échangeurs en panne	Pas de fourniture d'énergie	3
5	Echangeur « condenseur »		
5.1	Si 1 des échangeurs en panne	Alimentation en énergie de chaque bâtiment proportionnellement aux besoins initiaux de la Villa Méditerranée tant que le débit le permet et tant que l'énergie véhiculée est inférieure aux besoins	1
5.2	Si les 2 échangeurs en panne	Pas de fourniture d'énergie	3
6	Pompes « eau de mer »		
6.1	Si 2 des pompes en panne	Alimentation en énergie de chaque bâtiment proportionnellement aux besoins initiaux de la Villa Méditerranée tant que le débit le permet et tant que l'énergie véhiculée est inférieure aux besoins	1
6.2	Si les 3 pompes en panne	Pas de fourniture d'énergie	3

7	Pompes frigo-thermique		
7.1	Production partielle	Fourniture de l'énergie proportionnellement aux besoins initiaux de la Villa Méditerranée	1
7.2	A l'arrêt	Pas de fourniture d'énergie	3

1.2 Dérives de consommations

N°	Equipements concernés	Conséquences Villa Méditerranée	Niveau de tolérance
8	Dérives de consommations		
8.1	Dérives de consommations électriques > 30%	conséquences financières	1
8.2	Dérives de consommations électriques > 50%	conséquences financières	2
8.3	Dérives de consommations frigories > 50%	conséquences financières	2
8.4	Dérives de consommations calories > 50%	conséquences financières	2

1.3 Températures non complètement fournies

Dans le cas où la température des réseaux d'eau chaud et froid de la Villa Méditerranée n'est pas complètement fournie à la Villa Méditerranée, les délais de tolérance dépendent des températures fournies mentionnées au tableau ci-dessous :

Seuils des températures fournies dans les réseaux de la Villa Méditerranée et mesurées avec la GTB		
seuils de tolérance	CHAUD	FROID
Seuil 0	>34°C et <40°C	>5°C et 8°C
Seuil 1	< 30% de 34°C	> 30% de 8°C
Seuil 2	<50% de 34°C	> 50% de 8°C
Seuil 3	arrêt	arrêt

La mesure s'effectue au niveau des compteurs de la Villa Méditerranée via la GTB.

2 - Délais de tolérance et actions

Délais de tolérance et actions				
Niveaux de tolérance dans l'ordre croissant	Gestion des incidents		Délais de tolérance	
	Niveaux de gestion	Actions et solutions de résorption sauf décision en commun	période intersaison *	période sensible *
0				
1	Pré alerte	Mise en place immédiate par le MuCEM d'une solution de résorption : un plan (processus de travail plus performant et/ou mise de moyens supplémentaires) pour atteindre le niveau 0	8 jours	8 heures
2	Alerte	Nécessité pour MuCEM et Villa Méditerranée rechercher immédiatement une solution pour un rétablissement minimum du niveau 1 dans les 2 jours et du niveau 0 dans les 8 jours,	2 jours	4 heures
3	Crise	nécessité pour le MuCEM de chercher une solution de remplacement pour l'exploitation maintenance de la pompe frigo-thermique avec un rétablissement du niveau 2 dans les 8 jours	1 jour	2 heures

* Période intersaison (ni chaud ni froid : $\geq +18^{\circ}\text{C}$ et $\leq +25^{\circ}\text{C}$) température intérieure
Période sensible (froide/chaude : $< +18^{\circ}\text{C}$ et $> +25^{\circ}\text{C}$ température intérieure)

Si la solution de résorption d'un des niveaux n'est pas mise en place dans les délais, le niveau d'incident supérieur est déclenché.

Si la solution de résorption du niveau 3 n'est pas mise en place dans les délais, d'office, une réunion du comité de direction est organisée immédiatement.

Annexe 8	Processus de décision commune entre le MuCEM et la Villa Méditerranée
-----------------	--

Le Processus de décision s'applique à la fois :

- au processus hiérarchique
- au Comité de direction de la Convention

Le principe de décision est l'accord arrêté en commun sans aucune réserve.

Conformément à l'article 10 de la Convention, toute règle stipulée dans la Convention peut faire l'objet d'une dérogation partielle ou totale en cas d'accord des parties validé postérieurement par le Comité de direction de la Convention. En cas de refus de validation par le Comité de direction de la Convention, la décision est annulée si elle n'a pas eu d'incidence sur des tiers à la convention.

Toute demande de décision par une des parties ou par les deux parties, entrant dans le périmètre de l'objet de la Convention, nécessite une décision commune et préalable que cette décision ait une incidence financière ou non :

Ainsi :

- Soit les parties sont d'accord sur la décision demandée par l'une et/ou l'autre des parties, la décision est prise.
- Soit les parties ne sont pas d'accord sur la totalité du contenu de la demande de décision, toutefois, dans ce cas, elles tentent de rechercher ensemble s'il est possible d'arrêter en commun un périmètre minimum de décision commune :
 - en cas d'accord sur un périmètre minimum de décisions, la décision est arrêtée sur le périmètre minimum,
 - en cas de non accord sur un périmètre minimum de décisions, la discussion est arrêtée.

Si une décision entraîne la modification de la Convention ou d'une de ses annexes, dans ce cas un avenant à la Convention est signé.

Dans le cas où aucun accord n'a pu être trouvé :

- dans le cadre du processus d'escalade hiérarchique, le Comité de direction de la Convention est convoqué dans les 8 jours au plus tard voire 24 heures en cas d'urgence,
- dans le cadre du Comité de direction de la Convention, si les parties le demandent, elles pourront faire appel à un médiateur.

En cas de refus de demande de décision, aucune indemnité, compensation, participation financière... ne peut être exigée de la partie qui l'a refusée.