

APSAD	COMPTE-RENDU DE VERIFICATION SEMESTRIELLE D'UN SYSTÈME SPRINKLEURS	Q1
DOMAINE 1	EXTINCTION AUTOMATIQUE A EAU TYPE SPRINKLEUR	Edition 2018

Cachet de l'entreprise titulaire de la certification APSAD de service* de vérification pour ce domaine	
Sous le n° :	033/33/E1
SDS Z.I de Domazan 71, Impasse de la Bégude 30390 DOMAZAN Tél : 04.66.04.89.00 - Fax : 04.66.75.19.26 - E.mail: contact@sdz-spk.fr	
Références vérificateur :	F. OUDIN

Nom et adresse du risque visité
COGESTRA / PSA
Z.I La Palun - 1, Allée de la Palun
13700 MARIGNANE

Nature de l'activité exercée :	
ENTREPOT DE STOCKAGE	
Fascicule du risque	
Actuel :	
D'origine :	

PAA N° :	7100
Date(s) de la vérification :	11/03/2021
Date(s) de la vérification précédente :	22/10/2020
Date de mise en service initiale :	15/01/2005
Date de la dernière visite CNPP :	21/03/2007
Date du dernier certificat N1 :	13/01/2009

Installateur d'origine :	AAI
--------------------------	------------

Installateur actuel :	AAI
-----------------------	------------

Edition(s) du Référentiel APSAD R1 applicable(s) :									
<input type="checkbox"/> 57+VIII	<input type="checkbox"/> 1974	<input type="checkbox"/> 1979	<input type="checkbox"/> 1984	<input type="checkbox"/> 1990	<input type="checkbox"/> 1994				
<input checked="" type="checkbox"/> 2002	<input type="checkbox"/> 2008	<input type="checkbox"/> 2014		Révision :					
et éventuellement complétée(s) par :									
<input type="checkbox"/> EN12845	<input type="checkbox"/> NF S 62 210	<input type="checkbox"/> NFPA :		CEA	Autre :				

Edition(s) du Référentiel APSAD R1 applicable(s) : Le présent document se base uniquement sur les prescriptions du référentiel APSAD R1. Toutes les rubriques de ce document doivent être systématiquement renseignées et actualisées à chaque vérification semestrielle. Les chapitres ou paragraphes qui ne concernent pas le système doivent être rayés dans ce document. La réponse aux questions à choix multiple doit être donnée en rayant la (les) mention(s) inutile(s). Ex: OUI / NON (signifie OUI) Toute situation non satisfaisante doit entraîner un commentaire dans le § 10 « points de non conformité ». Les améliorations proposées doivent figurer dans le § 11 « observations ou améliorations proposées ».
--

Conclusion Générale
<input type="checkbox"/> Vérification partielle (voir § 10 et/ou § 11)
<input type="checkbox"/> Système sans remarque particulière
<input type="checkbox"/> Données d'entrée et caractéristiques du système non fournies ou incomplètes Mise en échec si absence répétée
<input type="checkbox"/> Révision trentenaire non réalisée/finalisée Point de non-conformité susceptibles de mettre en échec le système
<input checked="" type="checkbox"/> Observations et/ou améliorations proposées (voir § 11)
<input checked="" type="checkbox"/> Point de non-conformité – à lever au plus vite (voir § 10)
<input checked="" type="checkbox"/> Point de non-conformité susceptibles de mettre en échec le système (voir § 10)

Envoi du compte rendu		
Date	Nb d'exemplaires	Destinataires
19/03/2021	1	CNPP - par mail
19/03/2021	1	A l'assuré par mail pour transmission à l'assureur

Ce compte-rendu doit parvenir à l'assuré et au CNPP, dans un délai de 30 jours après la date de la visite.
L'assuré conserve 1 exemplaire et en transmet 1 à l'assureur.



*Certification délivrée par CNPP Cert., organisme certificateur reconnu par les professionnels de la sécurité et de l'assurance
Route de la Chapelle Réanville – CD 64 – CS 22265 – F 27950 Saint-Marcel – www.cnpp.com.

1 GENERALITES			
FONCTIONNEMENT SUR INCENDIE, EXPLOSION OU ACCIDENTEL (depuis la précédente visite)			
Dans quel bâtiment l'incendie ou l'explosion a-t-il débuté ? (préciser le procédé de fabrication, la nature des matériels ou des marchandises concernés, etc.) :			
Origine de l'incendie, de l'explosion ou du déclenchement accidentel :			
Date:		Heure:	
Le risque était-il en période d'activité ?	<input type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> NON	
Combien de sprinkleurs se sont ouverts ?	au plafond:		
	dans les réseaux intermédiaires:		
Type de sprinkleurs:			
Dimensions du local sinistré (L (m) x l (m) x h (m)):			
L'installation était-elle sous eau ou sous air ?	<input type="checkbox"/> SOUS EAU	<input type="checkbox"/> SOUS AIR	
Le système d'alarme sprinkleur a-t-il fonctionné ?	<input type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> NON	
Quelles sont les sources d'eau qui ont fonctionné ?			
Le système a-t-il éteint / contenu le sinistre ? (en cas d'échec, préciser au § 10)	Echec du système		
	Eteint		
	Contenu		
Date de remise en service du système			

MISE HORS SERVICE DE PLUS DE 72 h DEPUIS LA PRECEDENTE VISITE			
Source d'eau	Date	Durée	Motif
Poste de contrôle n°			

CARACTERISTIQUES DU SYSTEME ENREGISTREES LORS DE LA DERNIERE VISITE DE CNPP	
Si les caractéristiques sont modifiées et/ou non enregistrées, les préciser au § 10	
Catégorie du risque principal :	HHS 3 / RS

CARACTERISTIQUES HYDRAULIQUES DU SYSTEME			
Densité :	12,5 l/min/m²	SI :	455 m²
Sprinkleurs des réseaux intermédiaires en fonctionnement :	Nombre : 9	Débit :	115
ESFR :	Nombre : 12 + 2	K	à 5,2 bar
CMSA / Grosses gouttes :	Nombre :	K	à bar
Si 1 :	414 m³/h	pression :	8,7
Si 2 :	391 m³/h	pression :	7,2
point annexe :	m³/h	pression :	
S1 de référence défini et correspondant au point Si1 indiqué ci-dessus :	422 m³/h	pression :	8,8
S2 de référence défini et correspondant au point Si2 indiqué ci-dessus :	439 m³/h	pression :	8,9
Débit RIA (pris sur les sources sprinkleur) :	X	m³/h	
Débit déluge (pris sur les sources sprinkleur) :	X	m³/h	
Débit PI (pris sur les sources sprinkleur) :	X m³/h		
Débit autre (préciser) :	X m³/h		

PARTICULARITES DU SYSTEME OU DEROGATIONS AU REFERENTIEL

2	SOURCES D'EAU ↳ Dans la mesure du possible, le système devra toujours être alimenté par au moins une source d'eau lors des essais		
2,1	Les conditions du maintien de la température requise dans le local des sources d'eau sont-elles remplies ?	<input checked="" type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> NON
2,2	L'eau dans les réserves est-elle propre ?	<input checked="" type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> NON
2,3	L'alarme intrusion est-elle en état de fonctionner ?	<input checked="" type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> NON
2,4	L'alarme température basse du local sources d'eau est-elle en état de fonctionner ?	<input checked="" type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> NON

RESERVOIRS SOUS PRESSION ET LEURS ACCESSOIRES			
		N°1	N°2
2,5	Capacité totale :	m ³	m ³
2,6	Volume d'eau :	m ³	m ³
2,7	Volume d'air :	m ³	m ³
2,8	Pression minimale requise :	bar	bar
2,9	Pression relevée dans le réservoir :	bar	bar
2,10	Le niveau de l'eau est-il correct ?	<input type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> NON
2,11	Le compresseur est-il en état de fonctionner ?	<input type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> NON
2,12	Le niveau d'huile du compresseur est-il correct ?	<input type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> NON
2,13	La soupape du réservoir sous pression est-elle en bon état apparent ?	<input type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> NON
2,14	La pompe de remplissage du réservoir est-elle en état de fonctionner ?	<input type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> NON
2,15	Date de la dernière épreuve hydraulique réglementaire :		
2,16	Date du dernier entretien triennal :		
2,17	Les vannes de barrage sont-elles maintenues ouvertes ?	<input type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> NON
2,18	Les vannes de barrage sont-elles cadenassées ou scellées ?	<input type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> NON
2,19	Les alarmes des vannes (lorsque requises) sont-elles en état de fonctionner ?	<input type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> NON

RESERVES A CHARGE GRAVITAIRE, RESERVOIRS ELEVES OU RESERVES HAUTES			
2,20	Type de réservoir (métallique, béton, réserve naturelle, etc.) :		
2,21	Capacité totale utilisable :		m ³
2,22	Hauteur au-dessus du poste de contrôle :		m
2,23	Volume requis :		m ³
2,24	Volume constaté :		m ³
2,25	Le(s) système(s) de remplissage automatique est(sont)-il(s) en état de fonctionner ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> NON
2,26	Les vannes de barrage sont-elles cadenassées ou scellées ?	<input type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> NON
2,27	Les alarmes des vannes (lorsque requises) sont-elles en état de fonctionner ?	<input type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> NON
2,28	Les dispositifs contre la prise en glace de la réserve sont-ils en état de fonctionner ?	<input type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> NON

Pour les systèmes conformes au référentiel APSAD R1 de 1974 ou postérieurs, les essais doivent être effectués à l'aide du dispositif d'essai calibré. Ceci est également vrai pour les systèmes ayant fait l'objet d'une extension de plus de 200 sprinkleurs

Dispositif d'essai à demeure		1 ^{ère} Source (A ou B)	2 ^{ème} Source (B)
2,29	Nature (diaphragme, débitmètre, etc.)		
	Diamètre intérieur, K, etc.		

EAU DE VILLE					
		1 ^{ère} Source (A ou B)		2 ^{ème} Source (B)	
		Débit nul	Qessai (m3/h)	Débit nul	Qessai (m3/h)
2,30	Pressions initiales relevées par CNPP en visite de conformité				
2,31	Pressions minimales requises validées par CNPP en visite de conformité				
2,32	Pressions relevées lors de la visite de système				
2,33	Pression vanne de 50mm ouverte		bar		bar
2,34	Ou vanne d'essai calibrée		bar		bar

		1 ^{ère} Source (A ou B)		2 ^{ème} Source (B)	
2,35	Les vannes de barrage sont-elles toutes maintenues ouvertes ?	<input checked="" type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> NON	<input checked="" type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> NON
2,36	Les vannes d'arrêt sont-elles cadenassées ou scellées ?	<input checked="" type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> NON	<input checked="" type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> NON
2,37	Les alarmes des vannes (lorsque requises) sont-elles en état de fonctionner ?	<input checked="" type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> NON	<input checked="" type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> NON

POMPES OU SURPRESSEURS

		1 ^{ère} Source (A ou B)		2 ^{ème} Source (B)	
2,38	Les moteurs sont-ils de type électrique ou diesel ?	<input type="checkbox"/> Electrique	<input checked="" type="checkbox"/> Diesel	<input type="checkbox"/> Electrique	<input checked="" type="checkbox"/> Diesel
2,39	Les pompes sont-elles en aspiration, en charge ou en surpression ?	<input type="checkbox"/> Aspiration	<input checked="" type="checkbox"/> Charge	<input type="checkbox"/> Surpression	<input type="checkbox"/> Surpression
2,40	Les réserves sont-elles du type de reprise - capacité limitée- intégral ?	<input type="checkbox"/> Surverse (Reprise)	<input type="checkbox"/> Cap. limitée (appoint)	<input checked="" type="checkbox"/> Intégral	<input type="checkbox"/> Intégral
2,41	Les filtres et les crépines à l'aspiration sont-ils maintenus propres ?	<input checked="" type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> NON	<input checked="" type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> NON
2,42	Type des réserves (métal, béton, butyl...) :	Métal		Réserve unique	
2,43	Les dispositifs contre la prise en glace sont-ils en état de fonctionner ?	<input checked="" type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> NON	<input checked="" type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> NON
2,44	Volume d'eau constaté dans les réserves :	660 m ³		m ³	
2,45	Réalimentation (débit, même mesuré de façon approximative) :	X m ³ /h		m ³ /h	
2,46	Les systèmes de remplissage auto. des réserves sont-ils en état de fonctionner ?	<input type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> NON	<input type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> NON
2,47	Les niveaux des bacs d'amorçage sont-ils corrects ?	<input type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> NON	<input type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> NON
2,48	Les robinets à flotteur des bacs d'amorçage sont-ils en état de fonctionner ?	<input type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> NON	<input type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> NON
2,49	L'alarme « niveau bas » des bacs d'amorçage démarre-t-elle la pompe ?	<input type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> NON	<input type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> NON
2,50	Débites et pressions nominaux des pompes et surpresseurs (plaque pompe)	440 m ³ /h	92 mCE	440 m ³ /h	92 mCE
2,51	Pression de démarrage des pompes ou surpresseurs	6 bar	5,7 bar	5 bar	4,6 bar

➤ Pour les items 2.52, 2.53, 2.54 et 2.5.5, faire les essais sur la base du débit d'essai Q100% de référence validé par CNPP ou à défaut, au débit nominal pompe. Pour la source A, le Q100% est considéré équivalent au débit nominal de la pompe. Il est recommandé de noter l'intensité moteur en parallèle aux pressions relevées lors des essais.

➤ Compléter systématiquement la fiche de saisie de mesure source B (ou équivalent) et joindre une courbe des essais effectués (y faire figurer Si1, Si2, S1, S1 référence, S2, S2 référence et point annexe).

		1 ^{re} Source (A ou B)	2 ^e Source (B)
2,52	Pression de refoulement mesurée à Q100%	9,4 bar	10 bar
2,53	Pression de refoulement mesurée à Q130%	7,8 bar	8,8 bar
2,54	Pression de refoulement mesurée à Q120% du débit nominal (si antérieur à R1 de 1984)	X bar	X bar
2,55	Pression de refoulement mesurée à Q140% (installation R1 + EN12845)	6,9 bar	7,4 bar

2,56	Les vannes de barrage sont-elles toutes maintenues ouvertes ?	<input checked="" type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> NON	<input checked="" type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> NON
2,57	Les alarmes des vannes (lorsque requises) sont-elles en état de fonctionner ?	<input checked="" type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> NON	<input checked="" type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> NON
2,58	Les voyants de l'armoire de commande sont-ils en état de fonctionner ?	<input checked="" type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> NON	<input checked="" type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> NON

➤ L'essai du groupe électrogène de secours doit être effectué lorsque les groupes électropompe ou électro surpresseur (source A et B) sont en fonctionnement simultané au débit QS2, complétés par les autres circuits secours de l'établissement.

2,59	Date du dernier essai (au moins une fois tous les trois ans) :		
2,60	Quel est le délai de reprise en charge	après la coupure du secteur? (avant 2015: 30s retour QS2 / après 2015: 15s reprise en charge groupe électrogène de secours)	secondes
		après la coupure du secours? (avant 2015: 30s retour QS2 / après 2015: 15s reprise en charge groupe électrogène de secours)	secondes
2,61	Existe-t-il un délestage automatique de l'installation électrique lors du démarrage du groupe électropompe ?		<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON

SYSTEMES DE MAINTIEN DE PRESSION

		EAU	ANTIGEL
2,65	Pression de démarrage automatique	9 bar	10,2 bar
2,66	Pression d'arrêt automatique	10 bar	11,2 bar
2,67	Capacité du réservoir hydropneumatique	25 litres	25 litres
2,68	Date de la dernière épreuve hydraulique réglementaire (si exigée) :	10/02/2004	manque référence
2,69	Le niveau minimum d'antigel dans la cuve est-il conforme?	<input checked="" type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> NON

3.A CONTROLE DES GROUPES MOTOPOMPE DIESEL B1

LOCAL			
3,1	Température ambiante dans le local (idéalement porte fermée)	avant essais :	10 °C
		après essais :	12 °C
3,2	Les dispositifs d'aération du local sont-ils en état de fonctionner ?	<input checked="" type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> NON

ARMOIRE DE COMMANDE ET DE CONTRÔLE			
3,3	Les systèmes de contrôle et de signalisation sont-ils en état de fonctionner ?	<input checked="" type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> NON
3,4	Le(s) commutateur(s) est(sont)-il(s) maintenu(s) sur la position automatique ?	<input checked="" type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> NON

BATTERIES, SYSTEME DE DEMARRAGE ET ALARMES					
		N°1		N°2	
3,5	Tension statique des batteries	12 V		12 V	
3,6	Tension des batteries au démarrage du groupe	10,0 V		10,0 V	
3,7	Le niveau et la densité de l'électrolyte des batteries sont-ils satisfaisants ?	<input checked="" type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> NON	<input checked="" type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> NON
3,8	Les systèmes de démarrage sont-ils en état de fonctionner pour les positions ?	Automatique	<input checked="" type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON	<input checked="" type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON	<input type="checkbox"/> NON
		Manuel	<input checked="" type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON	<input checked="" type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON	<input type="checkbox"/> NON
		Urgence	<input checked="" type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON	<input checked="" type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON	<input type="checkbox"/> NON

3,9	La séquence défaut de démarrage est-elle conforme aux exigences du référentiel APSAD R1 ?	<input checked="" type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> NON
3,10	Les reports d'alarme sont-ils en état de fonctionner ?	Démarrage	<input checked="" type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON
		Non démarrage	<input checked="" type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON
		Défaut général (température d'eau et pression d'huile)	<input checked="" type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON
		Risque d'échec (niveau gazole)	<input checked="" type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON

MOTEUR			
3,11	Le système de préchauffage est-il en état de fonctionner ?	<input checked="" type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> NON
3,12	Les courroies, durites, etc., sont-elles en bon état apparent ?	<input checked="" type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> NON
3,13	Les niveaux sont-ils corrects ?	Eau	<input checked="" type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON
		Gazole	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON
		Huile	<input checked="" type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON
3,14	Un contrat d'entretien a-t-il été souscrit ?	<input checked="" type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> NON
3,15	Si oui, auprès de quelle société ?	SPK SERVICES	
3,16	Date du dernier entretien annuel (huile, filtres, etc.) :	18/05/2020	à 146 Heures de fonctionnement

➔ Pour l'item 3.17, faire les essais sur la base du débit d'essai Q100% au débit nominal pompe. Pour la source A, le Q100% est considéré équivalent au débit nominal de la pompe. Il est recommandé de noter l'intensité moteur en parallèle aux pressions relevées lors des essais.

3,17	Régime du moteur relevé avec le tachymètre du vérificateur	Au débit nul :	2261 Tr/min
		Au débit Q100% :	2231 Tr/min
		Au débit Q130% :	2217 Tr/min
		A 120% du débit nominal (si antérieur à R1 de 1984):	x Tr/min
		Au débit Q140% (R1 + EN12845) :	2199 Tr/min

3,18	Glissement au débit Q130%		1,95 %
3,19	Température stabilisée de l'eau pendant les 30 minutes de fonctionnement		90 °C
3,20	Pression d'huile après 30 minutes de fonctionnement		3,80 bar
3,21	Nombre d'heures de fonctionnement	Avant essai :	150,0 heures
		Depuis le dernier entretien :	4 heures
		Depuis la précédente vérification :	2,5 heures
		Total à ce jour après essais :	150,5 heures
3,22	Le stock de pièces de rechange est-il complet ?		<input checked="" type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON
3,23	Quantité des fluides en réserve	Fuel :	150 litres
		Huile moteur :	5 litres
3,24	Le moteur diesel a-t-il subi des réparations depuis la dernière visite semestrielle ?		<input checked="" type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON
	Vanne calostatique et remplacement de toutes les durites		
3,25	Le groupe motopompe a-t-il été laissé en état de marche malgré les points éventuels mentionnés ci-dessus ?		<input checked="" type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON

3.B CONTROLE DES GROUPES MOTOPOMPE DIESEL B2

LOCAL			
3,1	Température ambiante dans le local (idéalement porte fermée)	avant essais :	14 °C
		après essais :	15 °C
3,2	Les dispositifs d'aération du local sont-ils en état de fonctionner ?	<input checked="" type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> NON

ARMOIRE DE COMMANDE ET DE CONTRÔLE			
3,3	Les systèmes de contrôle et de signalisation sont-ils en état de fonctionner ?	<input checked="" type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> NON
3,4	Le(s) commutateur(s) est(sont)-il(s) maintenu(s) sur la position automatique ?	<input checked="" type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> NON

BATTERIES, SYSTEME DE DEMARRAGE ET ALARMES					
		N°1		N°2	
3,5	Tension statique des batteries	12 V		12 V	
3,6	Tension des batteries au démarrage du groupe	9,7 V		10 V	
3,7	Le niveau et la densité de l'électrolyte des batteries sont-ils satisfaisants ?	<input checked="" type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> NON	<input checked="" type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> NON
3,8	Les systèmes de démarrage sont-ils en état de fonctionner pour les positions ?	Automatique	<input checked="" type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON	<input checked="" type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> NON
		Manuel	<input checked="" type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON	<input checked="" type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> NON
		Urgence	<input checked="" type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON	<input checked="" type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> NON

3,9	La séquence défaut de démarrage est-elle conforme aux exigences du référentiel APSAD R1 ?	<input checked="" type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> NON
3,10	Les reports d'alarme sont-ils en état de fonctionner ?	Démarrage	<input checked="" type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON
		Non démarrage	<input checked="" type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON
		Défaut général (température d'eau et pression d'huile)	<input checked="" type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON
		Risque d'échec (niveau gazole)	<input checked="" type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON

MOTEUR			
3,11	Le système de préchauffage est-il en état de fonctionner ?	<input checked="" type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> NON
3,12	Les courroies, durites, etc., sont-elles en bon état apparent ?	<input checked="" type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> NON
3,13	Les niveaux sont-ils corrects ?	Eau	<input checked="" type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON
		Gazole	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON
		Huile	<input checked="" type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON
3,14	Un contrat d'entretien a-t-il été souscrit ?	<input checked="" type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> NON
3,15	Si oui, auprès de quelle société ?		
3,16	Date du dernier entretien annuel (huile, filtres, etc.) :	18/05/2020	à 155 Heures de fonctionnement

➔ Pour l'item 3.17, faire les essais sur la base du débit d'essai Q100% au débit nominal pompe. Pour la source A, le Q100% est considéré équivalent au débit nominal de la pompe. Il est recommandé de noter l'intensité moteur en parallèle aux pressions relevées lors des essais.

3,17	Régime du moteur relevé avec le tachymètre du vérificateur	Au débit nul :	2441 Tr/min
		Au débit Q100% :	2398 Tr/min
		Au débit Q130% :	2340 Tr/min
		A 120% du débit nominal (si antérieur à R1 de 1984):	Tr/min
		Au débit Q140% (R1 + EN12845) :	2267 Tr/min

3,18	Glissement au débit Q130%		4,13 %	
3,19	Température stabilisée de l'eau pendant les 30 minutes de fonctionnement		85 °C	
3,20	Pression d'huile après 30 minutes de fonctionnement		5 bar	
3,21	Nombre d'heures de fonctionnement	Avant essai :	159,2 heures	
		Depuis le dernier entretien :	4,2 heures	
		Depuis la précédente vérification :	4 heures	
		Total à ce jour après essais :	159,7 heures	
3,22	Le stock de pièces de rechange est-il complet ?		<input type="checkbox"/> OUI	<input checked="" type="checkbox"/> NON
3,23	Quantité des fluides en réserve	Fuel :	150 litres	
		Huile moteur :	0 litres	
3,24	Le moteur diesel a-t-il subi des réparations depuis la dernière visite semestrielle ?		<input checked="" type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> NON
	Vanne calostatique et remplacement de toutes les durites			
3,25	Le groupe motopompe a-t-il été laissé en état de marche malgré les points éventuels mentionnés ci-dessus ?		<input checked="" type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> NON

4 POSTES DE CONTRÔLE																
N° des postes de contrôle	Année de mise en place initiale des réseaux	Nom de l'installateur initial du réseau	La totalité du réseau est-elle incluse dans le certificat N°1? Sinon, précisez le(s) référentiel(s)	Nombre connu de sprinkleurs alimentés par le poste	Type et diamètre des postes de contrôle : E = eau A = air EA = alternatif EG = eau+antigel D = déluge P = réaction +AFFF = Donné	Nombre de postes à air en déviation	Pression statique (bar)		Les éléments ci-dessous sont-ils en état de fonctionner ?							
							En amont du poste de contrôle	En aval du poste de contrôle	Postes de contrôle	Cloches d'alarme	Reporters des alarmes (contacts feu, vannes principales et secondaires...)	Indicateurs de passage d'eau	Soupapes de décharges des postes	Accélérateurs / Exhausteurs / Système pilote / Asservissements	Compresseurs d'air	Manomètres enregistreurs
1	2005	AAI	oui	200	EG-100	X	10	10	OUI	OUI	OUI	X	OUI	OUI	X	OUI
2	2005	AAI	oui	380	EG-200	X	10	10	OUI	OUI	OUI	X	OUI	OUI	X	OUI
3	2005	AAI	oui	325	EG-200	X	10	10	OUI	OUI	OUI	X	OUI	OUI	X	OUI
4	2005	AAI	oui	374	EG-200	X	10	10	OUI	OUI	OUI	X	OUI	OUI	X	OUI
5	2005	AAI	oui	240	EG-200	X	10	10	OUI	OUI	OUI	X	OUI	OUI	X	OUI
6	2005	AAI	oui	359	EG615 0+AFFF	X	10	10	OUI	OUI	OUI	X	OUI	OUI	X	OUI
7	2005	AAI	oui	936	EG615 0+AFFF	X	10	10	OUI	OUI	OUI	X	OUI	OUI	X	OUI
8	2017	AAI	NON	non communi qué	EAU 150	X	9,2	9,2	OUI	OUI	OUI	X	X	X	X	OUI
Nombre total de sprinkleurs :															2814	

5 ALARMES COMPLEMENTAIRES

[illegible]

8	CONTROLE ET VERIFICATION DU RESEAU ➤ Les points à surveiller particulièrement sont : - le dégagement, l'état et la propreté des sprinkleurs - les espaces cachés - l'environnement de l'installation (procédés de fabrication, nature des matériels ou des marchandises, charge calorifique, etc...) - la hauteur et le mode de stockage ainsi que les séparations entre les types de stockage - les extensions et modifications effectuées sur les réseaux (à faire apparaître de façon distincte) - les nouveaux aménagements ➤ D'autre part, il est rappelé que toutes les parties du bâtiment, c'est-à-dire tous les locaux, si petits soient-ils, situés sous une même toiture sauf exception, doivent être équipés de sprinkleurs.			
	8,1	L'état apparent des éléments ci-dessous a-t-il donné lieu à des observations ? ➤ Si oui, en indiquer la nature au paragraphe 10	Canalisations	<input type="checkbox"/> OUI
Sprinkleurs			<input type="checkbox"/> OUI	<input checked="" type="checkbox"/> NON
Supports			<input type="checkbox"/> OUI	<input checked="" type="checkbox"/> NON
8,2	Les produits stockés sont-ils compatibles avec la protection ESFR ? ➤ Indiquer les produits incompatibles au paragraphe 10		<input type="checkbox"/> OUI	<input checked="" type="checkbox"/> NON

RESULTATS DES VERIFICATIONS DES EQUIPEMENTS SPECIFIQUES

➤ A réaliser idéalement une fois tous les ans et au minimum tous les 3 ans

N° du système	N° du poste	Date de prélèvement	Date de mise en service de l'antigel	Date de dernière homogénéisation	Zone protégée	Endroit du prélèvement (idéalement : 1 au poste et 2 en bout de ligne)	Protection en °C	Est-elle suffisante ?	pH	Observations
ANALYSE DU MELANGE ANTIGEL (RESERVE ANTIGEL, POSTES, SYSTEMES SUR LYRE, BOUTEILLE D'EGOUTTURES DES POSTES SOUS AIR)										
1		07/03/2019			cellule a	cuve glycol	-19	oui	8	RAS
2		07/03/2019			cellule b	cuve glycol	-18	oui	8	RAS
3		07/03/2019			cellule c	cuve glycol	-19	oui	8	RAS

ANALYSE DU MELANGE ANTIGEL DES CHANDELLES VISITABLES (SELON PROCEDURE ETABLIE PAR L'INSTALLATEUR)

ANALYSE DU MELANGE EMULSEUR ET DU SYSTEME USD (A REALISER UNE FOIS TOUS LES 3 ANS MINIMUM)

N° du système	N° du poste	Date de prélèvement	Date de mise en service du mélange émulseur	Zone protégée	Volume d'émulseur		Concentration en %		Observations
					Requis	Relevé	Requis	Relevé	
									Fournir le dernier rapport de l'emulseur

9	SUIVI DES EXTENSIONS ET MODIFICATIONS (§19.2.2 à 19.2.5 du référentiel APSAD R1)
----------	--

<input type="checkbox"/> Extension/Modification déclarée par l'exploitant (compléter le tableau ci-dessous)	<input type="checkbox"/> Pas d'extension/modification déclarée par l'exploitant
---	---

Date	Type d'extensions/modifications (en nb de sprinkleurs)		Zone concernée	Dossier transmis à CNPP?
	31 à 200	> 200		OUI/NON
30/11/2017	64 sprinkleurs K360 à 74°C		Zone pneu / cantonnement	Oui
12/09/2019	159 sprinkleurs k80 à 68°C		Mezzanine	Oui

Les visites CNPP réalisées couvrent-elles la totalité du site?	<input checked="" type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> NON
--	---	------------------------------

10	POINTS DE NON CONFORMITE (rappeler, pour chacun d'eux, la date à laquelle il a été signalé pour la première fois)	
AVEC RISQUE DE MISE EN ECHEC		
Date	Emplacement ou organe concerné	Non conformité au référentiel APSAD R1
12/09/2019	Entrepôt PSA	<p>Marchandises incompatibles avec une protection de type ESFR dans un bâtiment de 9,80 m de hauteur maximum (hauteur de stockage de 7,60 m maximum) selon la règle APSAD R1 édition 04-2002 :</p> <ul style="list-style-type: none">- Les bouteilles de gaz,- Les pneumatiques,- Les boîtiers aérosols,- Les liquides combustibles et inflammables (quel que soit le point d'éclair), <p>Les boissons alcoolisées de titre supérieur à 40% en volume,</p> <ul style="list-style-type: none">- Les huiles (alimentaires ou non),- Les matières plastiques alvéolaires qui ne sont pas contenues dans des emballages en carton (ou bois ou métal) fermés sur les 6 faces,- Les bobines de papier stockées verticalement de faible grammage (<50 g/m²),- Les papiers ouatés en bobine (papier hygiénique, essuie-tout...),- Les rouleaux de tissu,- Les vêtements sur cintres,- Les stockages de palettes et cagettes vides (bois ou plastique). Un maximum de 1 000 palettes vides par bâtiment ou cellule est accepté sous réserve qu'il s'agisse uniquement d'un stockage au sol. <p>Nous vous conseillons de demander à votre installateur, responsable de l'installation, de faire une demande d'aménagement technique auprès du CNPP sur la base de la nouvelle Règle APSAD R1 2020</p>

SANS RISQUE DE MISE EN ECHEC		
Date	Emplacement ou organe concerné	Non conformité au référentiel APSAD R1
18/05/20	Groupe motopompe diesel B1	Les 0,5 bars entre le SI1 et la courbe ne sont plus respectés. Revoir les réglages de groupe motopompe diesel. B1
11/03/21	Stockage pneus	Limiter le stockage des pneus aux endroits définis
11/03/21	Entrepot Alios	Le stockage des palettes vides doit se faire au sol et non dans les racks

11	OBSERVATIONS ET/OU AMELIORATIONS PROPOSEES ➔ Rappeler, pour chacune d'elle, la date à laquelle elle a été signalée pour la première fois		
	Date	Emplacement ou organe concerné	Observation/Amélioration proposée
	02/10/15	Postes n°6 et n° 7	L'AFFF a été remplacé en avril 2015
	30/11/17	Poste à eau N°8	Création d'une zone de stockage avec écran de cantonnement et création d'un poste à eau.
	11/03/21	Hydrofort Jockey	Date supérieure à 10 ans . Faire éprouver où prévoir son remplacement

12	ENTRETIEN DE L'INSTALLATION		
12,1	Un enregistrement des opérations hebdomadaires (ex.: tableaux S1A postes, S1A sources) et autres entretiens et maintenances (ex.: S1B) sont-ils renseignés correctement et selon la fréquence adéquate ?	<input checked="" type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> NON
12,2	Date du dernier entretien triennal :	Fournir les dates des entretiens	

12,3	Observations concernant l'entretien (à reporter en non-conformité le cas échéant)		
	Date	Emplacement ou organe concerné	Observation/Amélioration proposée
	22/10/20	Limites de prestations :	Nos observations sont limitées aux réseaux situés dans le champ visuel normal lors de la vérification, (les réseaux inaccessibles ou à l'intérieur des faux plafonds ne peuvent donner lieu à observations).
	18/05/20	Triennale	Communiquer la date du dernier entretien triennal
	11/03/21	Groupes motopompes diesel	Entretien le 18/05/2020
		Emulseur	Fournir le rapport des dernières analyses

13	SURVEILLANCE OU GARDIENNAGE		
13,1	Dans quel local le tableau synoptique de contrôle a-t-il été mis en place ?		Local sprinkleur
13,2	Autres reports éventuels	Les alarmes sont-elles surveillées 24/24h ?	<input checked="" type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON
		Les alarmes sont-elles reportées vers une société de télésurveillance ?	<input checked="" type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON
		Nom de la société de télésurveillance :	ATI
		Certifiée APSAD Type P3 :	<input checked="" type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON
		Tous les reports d'alarme ont-ils fonctionné lors des essais ?	<input checked="" type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON
		Si non, lesquels n'ont pas fonctionné ?	

14	ETAT DU SYSTEME A L'ISSUE DE LA VISITE		
14,1	Au terme de la présente vérification le système a-t-il été laissé en ordre de marche malgré les points éventuels mentionnés ci-dessus ?	<input checked="" type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> NON

14,2	La présente vérification a été effectuée par:	Franck OUDIN
	En présence de:	

A:	Domazan	Signature du délégué de l'organisme vérificateur
Le:	19/03/2021	

SAS SDS
71 DOMAZAN
 71, impasse de la Beude - 30390 DOMAZAN
 Tel. 04 66 19 06 00 - Fax. 04 66 75 19 26
 N° SIRET : 300 050 655 00056
 Email : contact@sds-sp4.fr

SOURCE B1
Fiche de saisie de mesures



Affaire :	GRM 2
Ville :	Marignane
CP :	13700
PAA :	7100
Le :	11-mars-21
Heure :	10h30
Manipulateur :	F. OUDIN

Annexé au compte rendu APSAD de la visite du :

Pressions de démarrage:

1er pressostat:	60,0	mce
2ème pressostat:	57,0	mce
	339,6	mm
	260,4	mm

Diamètre intérieur du tuyau d'aspiration :
Diamètre intérieur du tuyau de refoulement :

Dispositif d'essais:

-nature : Déblimètre " Si siemens
-diamètre intérieur du tuyau d'essais: 207,3 mm

Débits	m ³ /h	diff. ou repère	p.aspi. mce	p.ref. mce	dénivelé mano-ref axe-pompe	dénivelé mano-ref-asp (3) (m)	lame d'eau utile (m)	p.ref réserve vide (4)	$\frac{\Delta v^2}{19,6}$ (5) (m)	HMT mce (6)	A amp.	tours / mm		gliss ^t (%)	pression huile (bar)	pression mano refroidis.
												tachy	cadran			
Nul	0		8,00	105,00	1,50	0,36	7,00	99,50		97,36	/	2 261	2400			
0,8 QS1	338		8,00	100,00	1,50	0,36	7,00	94,50		92,36	/	2 240	2400			
QS1 (1)	422		8,00	94,00	1,50	0,36	7,00	88,50		86,36	/	2 231	2350			
1,2 QS1	506		7,00	85,00	1,50	0,36	7,00	79,50	0,233	78,59	/	2 220	2350	x		
1,3 QS1 ou QS2 maxi (2)	549		7,00	78,00	1,50	0,36	7,00	72,50	0,274	71,63	/	2 217	2350	1,95		
1,5 QS1	633		7,00	69,00	1,50	0,36	7,00	63,50		62,36	/	2 199	2300			

Spécifications des caractéristiques de courbe de pompe (2.3411)

Pompe à :

Axe horizontal

P.Q0 ≤ 1,2 P.QS1

Axe vertical

P.Q0 ≤ 1,4 P.QS1

P.QS3 ≥ 0,75 P.QS1

- (1) Pour les surpresseurs "S1" = point d'accrochage avec la "débitante EdV minimale requise" (S1 mini)
(2) Pour les surpresseurs "S2" = point d'accrochage avec la "débitante EdV maximale constatée" (S2 maxi)
(3) Dénivelé entre le manomètre de refoulement et le manomètre d'aspiration
(4) Pression de refoulement réserve vide = p.ref.+ (dénivelé mano ref. à axe pompe) - lame d'eau utile
(5) $V \text{ en m/s} = \frac{353,7 Q (m^3/h)}{d^2 (mm)}$

(6) (p.ref. - p.asp.) + dénivelé mano (ref.- asp.) + $\frac{\Delta v^2}{19,6}$ (3 chiffres significatifs)

Bipasse du surpresseur

m ³ /h	Q	
	Nul	Maxi
p.mce		

sans objet

x

NPSH_d disponible mesuré à QS3 :

sans objet = x

$$NPSH_d = P_{atm} - P_o - P_{asp} + d - Le + \frac{v^2}{2 \rho g}$$

altitude NGF =

P_{atm} = 10,33 mce - (0,11 mce par 100m)

P_o (0,3 mce pour eau à 24°C, 0,17 mce pour eau à 15°C)

P_{asp} (mce) valeur lue

$\frac{v^2}{19,6}$ (aspiration)⁽¹⁾

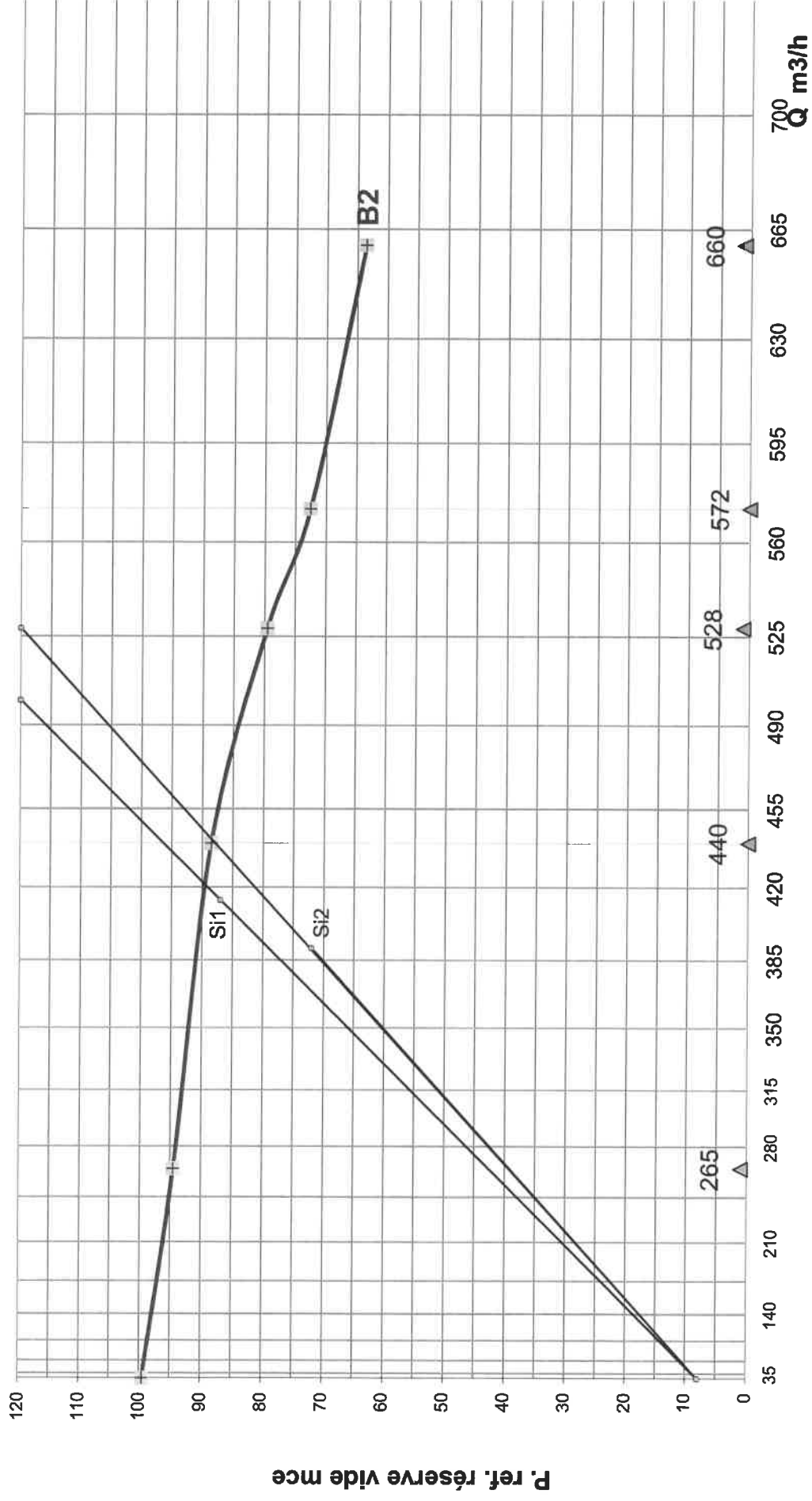
Correction dénivelée manomètre asp.-d (m) - axe pompe

Correction hauteur de la lame d'eau - Le - (m)

(1) si nécessaire
(2) cette valeur doit être > à 5,50 mce et au moins égale au NPSH_d calculé

NPSH_d mesuré (2) =

GRM site 1 (13) le 11/03/21 B1



SOURCE B2
Fiche de saisie de mesures



Affaire : **GRM 2**
Ville : **Marignane**
CP : **13700**
PAA : **7100**
Le : **11-mars-21**
Heure : **11h15**
Manipulateur : **F. OUDIN**

Annexé au compte rendu APSAD de la visite du :

Pressions de démarrage:

1er pressostat: **60,0** mce
2ème pressostat: **57,0** mce
339,6 mm
260,4 mm

Diamètre intérieur du tuyau d'aspiration :
Diamètre intérieur du tuyau de refoulement :

Dispositif d'essais:

-nature : **Débitmètre "Siemens**
-diamètre intérieur du tuyau d'essais: **207,3** mm

Débits	m ³ /h	diff. ou repère	p.aspi. mce	p.ref. mce	dénivelé mano-ref axe-pompe	dénivelé mano-ref-asp (3) (m)	lame d'eau utile (m)	p.ref réserve vide (4)	$\frac{\Delta v^2}{19,6}$ (5) (m)	HMT mce (6)	A amp.	tours / mm		gliss ^t (%)	pression huile (bar)	pression mano refroidis.
												tachy	cadran			
Nul	0		8,00	110,00	1,50	0,36	7,00	104,50		102,36	/	2 441	2400			
0,8 QS1	338		8,00	105,00	1,50	0,36	7,00	99,50		97,36	/	2 412	2400			
QS1 (1)	422		8,00	100,00	1,50	0,36	7,00	94,50		92,36	/	2 398	2350			
1,2 QS1	506		7,00	95,00	1,50	0,36	7,00	89,50	0,233	88,59	/	2 378	2350	x		
1,3 QS1 ou QS2 maxi (2)	549		7,00	88,00	1,50	0,36	7,00	82,50	0,274	81,63	/	2 340	2350	4,13		
1,5 QS1	633		7,00	74,00	1,50	0,36	7,00	68,50		67,36	/	2 267	2300			

Spécifications des caractéristiques de courbe de pompe (2.3411)

Pompe à :

Axe horizontal

$P.Q0 \leq 1,2 P.QS1$

Axe vertical

$P.Q0 \leq 1,4 P.QS1$

$P.QS3 \geq 0,75 P.QS1$

(1) Pour les surpresseurs "S1" = point d'accrochage avec la "débitante EdV minimale requise" (S1 mini)

(2) Pour les surpresseurs "S2" = point d'accrochage avec la "débitante EdV maximale constatée" (S2 maxi)

(3) Dénivelé entre le manomètre de refoulement et le manomètre d'aspiration

(4) Pression de refoulement réserve vide = p.ref.+ (dénivelé mano ref. à axe pompe) - lame d'eau utile

(5) $V \text{ en m}^3/\text{s} = \frac{353,7 Q}{d^2}$ (mm)

(6) (p.ref. - p.asp.) + dénivelé mano (ref.- asp.) + $\frac{\Delta v^2}{19,6}$ (3 chiffres significatifs)

Bipasse du surpresseur

m ³ /h	Q	
	Nul	Maxi
p.mce		

sans objet

X

NPSH_d disponible mesuré à QS3 :

sans objet

X

$$NPSH_d = P_{atm} - P_o - P_{app} + d - Le + \frac{v^2}{2 \rho g}$$

altitude NGF

=

P_{atm} = 10,33 mce - (Q,11 mce par 100m)

P_o (0,3 mce pour eau à 24°C, 0,17 mce pour eau à 15°C)

P_{asp} (mce) valeur lue

$\frac{v^2}{19,6}$ (aspiration)⁽¹⁾

19,6

Correction dénivelée manomètre asp.-d (m) - axe pompe

Correction hauteur de la lame d'eau - Le - (m)

NPSH_d mesuré ⁽²⁾

(1) si nécessaire
(2) cette valeur doit être > à 5,50 mce et au moins égale au NPSH_d calculé

GRM site 1 (13) le 11/03/21 B2

