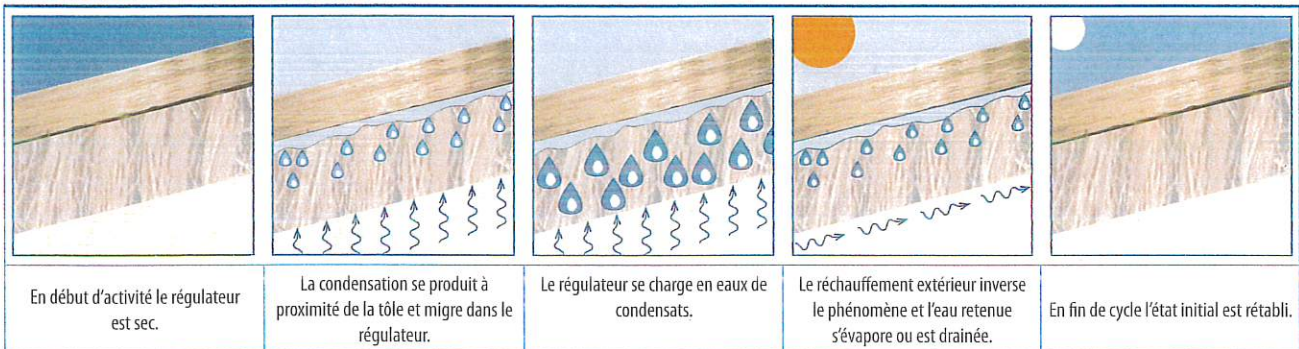


Les systèmes de régulation de condensation sont un traitement de fixation temporaire d'eaux de condensations particulièrement destiné aux couvertures sèches selon les indications de la section 6.5.1.2 du DTU 40-35. Le film non tissé polyester est appliqué en usine en face intérieure des profils sur les parties de tôle destinées à rester visibles après pose. Les profils traités avec ses systèmes couvrent des locaux utilisés par intermittence. Des périodes de ventilation et de séchage séparent les périodes d'occupation ou d'activité avec formation de condensations. Exemple : AQUAFIX peut capter et retenir 750/m<sup>2</sup> de condensats qu'il restitue ensuite à la ventilation.



### CYCLE DE FONCTIONNEMENT



### CARACTÉRISTIQUES

Couleur	Standard	gris
Rétention de Condensats (Nf P 15-203-1)		750 g/m <sup>2</sup>
Réaction au Feu (En 13501-1) Classement M (Cstb)	film collé sur support métallique	a2-s1, d0 m1
Résistance au Pelage Ftm 1 180°	1 dan / 25 mm augmentant après vieillissement	
Absorption Acoustique (En Iso 20354)	Bande de fréquences	125 hz : 0,02 500 hz : 0,04 1000 hz : 0,04 2000 hz : 0,12 4000 hz : 0,42
Conductivité Thermique (Din 52612)		0,038 w/m.k
Résistance au Développement Bactérien (Din En 14119-2003-12)		index 0 : pas de développement

### SPÉCIFICATIONS A LA COMMANDE

Les profils AQUAFIX avec épargne d'extrémité sont de type DROIT ou GAUCHE.

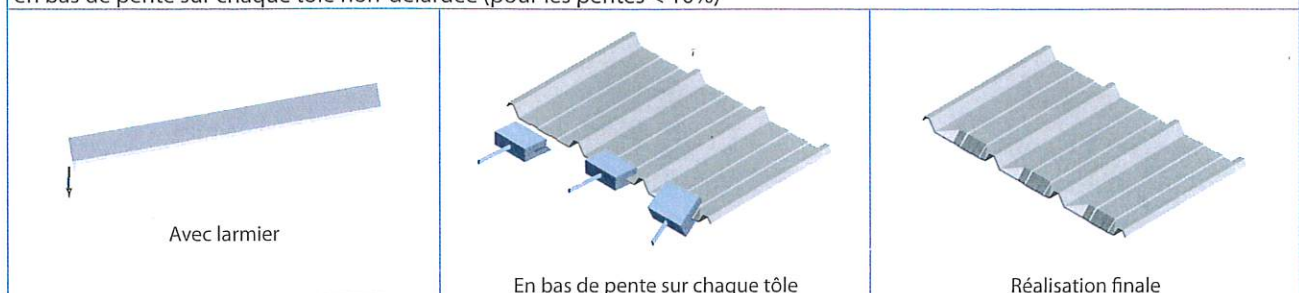
Debout sur une plaque de type DROIT en regardant le faitage :

- la plaque en cours de pose est à gauche de la plaque déjà posée;
- sa rive de DROITE est recouvrante (la partie sans AQUAFIX est à droite);
- les vents dominants viennent de la gauche.

**UTILISER LE BON DE COMMANDE EN FIN DE CLASSEUR.**

### RÉALISÉ UN LARMIER EN BAS DE PENTE

Afin de protéger le feutre et d'en assurer sa pérennité, il est indispensable de réaliser un larmier en bas de pente sur chaque tôle non-déclardée (pour les pentes < 10%)





### VALEURS DE CALCUL

Les valeurs du tableau ci-dessous sont extraites du rapport VERITAS. Elles sont à l'origine des calculs des portées mentionnées dans les tables d'utilisation. Elles permettent d'effectuer des interpolations et aussi des extrapolations limitées des portées d'utilisation (voir DTU). Elles sont utiles pour apprécier les possibilités de portées des couvertures courbes en cintrage naturel.

NF P 34-205 (DTU 40-35) DE MAI 1997			SYMBOLE	UNITÉ	0,63 mm	0,75 mm	0,88 mm	
Masse surfacique			m	kg/m <sup>2</sup>	6,15	7,32	8,59	
Charge issue du poids de la plaque			g	daN/m <sup>2</sup>	6,03	7,18	8,42	
<b>ACTION DES CHARGES DESCENDANTES</b>	Moments d'inertie	Travée simple	I2	cm <sup>4</sup> /m	12,50	14,88	17,46	
		Deux travées égales	I3	cm <sup>4</sup> /m	9,06	10,78	12,65	
		Plus de deux travées égales	I <sub>m</sub>	cm <sup>4</sup> /m	10,78	12,83	15,06	
	Moments de flexion	En travée	Système élastique	Md2T	daN.m/m	138,3	164,6	193,1
			Système elasto plastique	Md3T	daN.m/m	170,5	203,0	238,2
		Sur appui	Md3A	daN.m/m	122,3	145,6	170,8	
Sous charge concentrée		Mc	daN.m/m	112,9	134,4	157,7		
Réaction sur appui intérieur			Rd	daN/m	640	762	894	
<b>ACTION DES CHARGES ASCENDANTES</b>	Moments de flexion	En travée	Système élastique	Ma2T	daN.m/m	118,4	140,9	165,4
			Système elasto plastique	Ma3T	daN.m/m	134,9	160,6	188,4
	Sur appui	Ma3A	daN.m/m	96,3	114,7	134,6		
	Effort d'arrachement à l'appui			Sa	daN/m	534	636	746

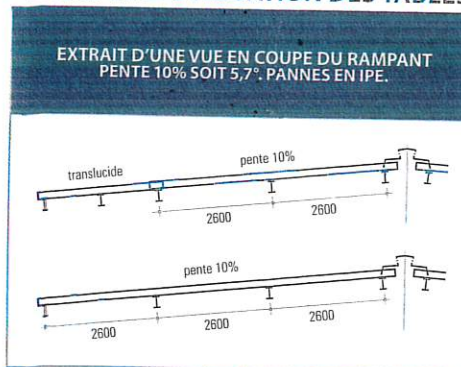
  

ÉPAISSEUR	TOUTES NERVURES FIXÉES
mm	daN
0,63	195
0,75	213
0,88	230

Toutes nervures fixées en sommets de nervures

La vérification des fixations pour toutes les portées indiquées dans le tableau correspondant aux charges ascendantes est satisfaite si les fixations utilisées ont une résistance de calcul  $P_k / \gamma_m$  au moins égale aux valeurs du tableau ci-contre. Pour des fixations en plage et/ou pour des fixations réduites sur appuis intérieurs.

### EXEMPLE D'UTILISATION DES TABLES DE PORTÉES



#### Charges descendantes

Neige:  $s_g = 0,55 \text{ kN/m}^2$  ou  $55 \text{ daN/m}^2$  pour la situation considérée (pas d'accumulation). Action de calcul pour les tables:  $p = 0,8 \times 55 \times \cos 5,7^\circ = 44 \text{ daN/m}^2$ . On considèrera que la charge d'entretien de  $75 \text{ daN/m}^2$ , vérifiée du point de vue résistance pour l'établissement des tableaux, évite d'avoir à considérer la neige exceptionnelle. On lit sur le tableau du recto la portée de 2,60m pour PML 33.250.1000 CS en 0,63mm.

#### Charges ascendantes

Pression dynamique corrigée à considérer pour ce projet de couverture:  $65 \text{ daN/m}^2$ . Effet du vent sur les plaques-(bât. fermé):  $c_s + c_e$  pour le soulèvement maximal = 1,05, soit une charge ascendante normale de  $68 \text{ daN/m}^2$ . On lit sur le tableau du recto la portée de 2,60m dans la colonne PML 33.250.1000 CS en 0,63. Conclusion: PML 33.250.1000 CS en 0,63mm est utilisable pour ce projet.

#### verification des fixations

La justification de résistance des fixations se fait sous vent extrême.  $w_e = 1,75 \times 68 = 119 \text{ daN/m}^2$  d'où un soulèvement de:  $119 - 6,03 = 113 \text{ daN/m}^2$ . Action d'arrachement sur l'appui central:  $1,25 \times 112 \times 2,6 = 364 \text{ daN/m}$ . On place quatre fixations avec cavalier au mètre donc les fixations à choisir pour le projet doivent avoir un  $P_k / \gamma_m$  d'au moins  $364 / 4 = 91 \text{ daN}$ .

### PML 33.250.1000 CS - UN SYSTEME DE COUVERTURE

PML 33.250.1000 CS est un produit proposé avec un ensemble de compléments et de possibilités d'emploi qui apportent des réponses à toutes les attentes des projets de construction.

Nous consulter pour:

- les applications de revêtement régulateur de condensation en face B;
- les performances thermiques et/ou acoustiques des systèmes à peau unique ou double;
- les cintrages à la pose et plus généralement toutes les adaptations nécessaires pour le projet particulier.

JII → JI AUV • JI BRET • PRO • JI EST

Le ML 33.250.1000 CS est une plaque nervurée destinée aux couvertures sèches pour des versants de longueur maxi 30m de pente courante 7% à 15% (le DTU 40.35 précise les situations qui correspondent à ces pentes). La laque définie à la commande de ML 33.250.1000 CS est appliquée en face A.



Recouvrement longitudinal, avantage du pied de pose

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

ÉPAISSEUR mm	MASSE kg/m <sup>2</sup>
0,63	6,15
0,75	7,32
0,88	8,59

SO (A) = SOMMET D'ONDE, CO (B) = CREUX D'ONDE

### PORTÉES D'UTILISATION (EN MÈTRES)

PV VERITAS N° GEN 11 010305 L 05

Les colonnes des tableaux correspondent aux épaisseurs nominales des tôles. Les travées multiples ont des portées égales ou peu différentes (+0, -20%). Portées admissibles en fonction du nombre d'appuis, de la valeur normale (non pondérée) des charges descendantes en plus du poids propre du profil, pour une flèche de 1/180<sup>ème</sup>.

CHARGES DESCENDANTES	daN/m <sup>2</sup>	0,63 mm			0,75 mm			0,88 mm		
		▲▲	▲▲▲	▲▲▲▲	▲▲	▲▲▲	▲▲▲▲	▲▲	▲▲▲	▲▲▲▲
50	2,35	2,60	2,60	2,60	2,75	3,05	3,05	3,00	3,60	3,55
75	2,35	2,60	2,60	2,60	2,55	3,05	3,00	2,65	3,25	3,15
100	2,20	2,60	2,60	2,60	2,30	2,80	2,75	2,45	2,95	2,90
125	2,05	2,50	2,40	2,40	2,15	2,65	2,55	2,25	2,75	2,70
150	1,95	2,30	2,30	2,30	2,05	2,50	2,40	2,15	2,60	2,55
175	1,85	2,10	2,10	2,10	1,95	2,30	2,30	2,05	2,50	2,40
200	1,75	2,00	2,00	2,00	1,85	2,15	2,15	1,95	2,35	2,30
225	1,70	1,85	1,85	1,85	1,80	2,05	2,05	1,90	2,20	2,20
250	1,65	1,65	1,65	1,65	1,75	1,95	1,95	1,80	2,10	2,10

Portées admissibles en fonction du nombre d'appuis et de la valeur non pondérée de la charge ascendante de calcul sous vent normal, lorsque toutes les nervures sont fixées en sommets d'ondes par des fixations de résistances minimales indiquées au verso.

CHARGES ASCENDANTES	daN/m <sup>2</sup>	0,63 mm			0,75 mm			0,88 mm		
		▲▲	▲▲▲	▲▲▲▲	▲▲	▲▲▲	▲▲▲▲	▲▲	▲▲▲	▲▲▲▲
50	2,35	2,60	2,60	2,60	2,75	3,05	3,05	3,20	3,60	3,60
75	2,35	2,60	2,60	2,60	2,75	3,05	3,05	3,20	3,60	3,60
100	2,35	2,60	2,60	2,60	2,75	2,85	2,85	3,05	3,10	3,10
125	2,30	2,30	2,30	2,30	2,50	2,55	2,55	2,70	2,75	2,75
150	2,10	2,10	2,10	2,10	2,30	2,30	2,30	2,45	2,50	2,50
175	1,90	1,95	1,95	1,95	2,10	2,15	2,15	2,30	2,30	2,30
200	1,80	1,80	1,80	1,80	1,95	2,00	2,00	2,15	2,15	2,15

Vous consulter pour: autres épaisseurs d'aciers, autres charges appliquées, portées très inégales, fixation en plage,...

### CARACTÉRISTIQUES

Longueurs	Longueurs standards à partir de 1000mm et jusqu'à 13600mm
Métal	Tôle d'acier S 320 GD
Revêtements	Prélaquage polyester, plastisol, polyuréthane et PVDF selon les indications du nuancier
Accessoires	Translucides, pièces pliées crantées ou non, closoirs etc. voir la fiche accessoires et compléments

### NORMES DE RÉFÉRENCE

Acier galvanisé	NF EN 10346 - tolérances normales - P 34-401
Prélaquage	NF EN 10169-1 appliqué sur galvanisation - XP P34-301
Côtes / Tolérances	NF P 34-401
Essais	NF P 34-503 exploités selon NF P 34-205-1

### POSSIBILITÉS TECHNIQUES

Régulateur de condensation	Oui
Cintrage convexe	
rayon naturel à la pose	40 m
rayon min. par crantage	Non

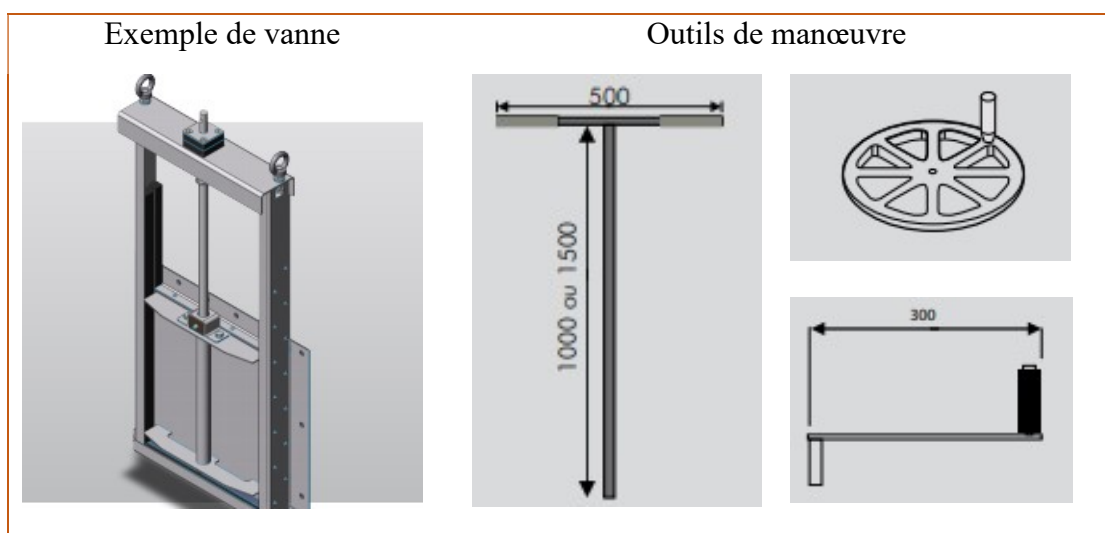
# **ANNEXE 30**

A : Tous les sites

**Objet : Contenir les eaux sur le site en cas de pollution accidentelle ou d'incendie.**

**En situation normale :** nos sites sont équipés de séparateurs d'hydrocarbure nous permettant de « nettoyer » les eaux souillées avant de les rejeter dans le milieu naturel ou dans les canalisations d'eaux pluviales. Les eaux circulent du chantier vers l'extérieur en passant par le séparateur.

**En cas de pollution accidentelle ou d'incendie :** les eaux doivent être contenues sur le site. Pour cela, il faut isoler le séparateur hydrocarbure en manipulant une vanne en amont de celui-ci.



**Fermeture de la vanne par rotation dans le sens des aiguilles d'une montre.**

L'ouverture de la vanne ne devra être réalisée qu'après l'obtention d'une analyse d'eau prouvant le respect des seuils autorisés par notre arrêté préfectoral.

**Important :** l'écrou en bronze de la vanne doit être graissé au moins une fois par an

Service QSE  
Laurent GAUFFRE

Document à retourner par mail au [qse@decons.fr](mailto:qse@decons.fr)

Nom	Date	Signature	Cachet